I MANOSCRITTI

DELLA

R. PALATINA

DI FIRENZE

I
MANOSCRITTI PALATINI

DI FIRENZE

ORDINATI ED ESPOSTI

DA

FRANCESCO PALERMO

VOL. III.

FIRENZE
COI TIPI DI M. CELLINI E C.
alla Galileiana

1868

AVVERTIMENTO

I.

Questo terzo volume, continuando la classe Letteratura, accoglie parte dell'ordine Filosofia, giusta la nostra Classazione [1]. E in prima, l'opera *De natura rerum* di Bernardino Telesio volgarizzata da Francesco Martelli, la quale è nel codice CCCCXLIX. Il codice è quello stesso che il traduttore offerì al cardinale, poi granduca, Ferdinando de' Medici; e ha innanzi la dedica, colla data del 1573, e intitolato – Delle cose naturali, del mare, e delle cose che in aria si fanno –; essendovi, una all'opera principale che diamo in luce, anche le due minori operette. Il Targioni nella Selva di notizie (manoscritto, del quale noi s' ordinò le *Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana* [2]) ricorda: « Tra'codici della biblioteca reale de' Pitti, ve n' era uno cartaceo, che

[1] *Classazione de' libri a stampa della Biblioteca Palatina*, Firenze 1854, pag. LXVII–LXX.

[2] Firenze, dalla Biblioteca Palatina, stamperia Galileiana 1852 in 4to.

*

conteneva la traduzione fatta da Francesco Martelli fiorentino del I e II libro delle cose naturali del Telesio. Trovo notato da monsignor da Somaja in certe sue schede – Le opere del Telesio tradotte da Francesco Martelli, detto Boccatorta, erano nella guardaroba del Granduca: ora (a. 1626) non si trovano più » [1]. A noi avvenne trovare il codice, e lo riponemmo in biblioteca. Il Martelli intanto diceva nella sua dedica: « A V. S. I., come amatore della verità, non deve dispiacere la dottrina di quest'uomo ai tempi nostri degno d'ammirazione, e suo servitore affezionatissimo ». E dopo, in un'avvertenza, diceva: « Se per avventura alcuno riscontrando questi miei scritti con l'originale latino, gli troverà, in alcuni luoghi, diversi da quello; sappia che ciò avvenne perchè l'autore li ha egli stesso ultimamente ricorretti, e in questo modo acconci. E avendo io voluto, per quanto mi è stato possibile, esprimere i termini della sua dottrina con voci proprie e significanti, sono stato in un certo modo forzato, non solamente usarne alcune sue proprie, ma delle nuove ancora. Del che prego che mi scusin coloro, che della candidezza della lingua fanno professione ». E l'originale latino ch'egli citava, vuol essere o la prima edizione di Roma del 1565, o la seguente di Napoli del 1570, nelle quali il trattato è in due libri; non essendo venuto fuori allargato in nove, che il 1586, tredici anni dopo questa traduzione. Nacque poi Francesco Martelli nel 1534, e si morì del 1587. Fu console dell'Accademia Fiorentina; e lo Strozzi suo successore il lodava,

[1] *Selva di notizie spettanti all'origine de' progressi e miglioramenti delle scienze fisiche in Toscana*, mss. Palatino in 12 tomi, tom. 9, pag. 11. – Appendice dell'*Archivio Storico Italiano*, num. 15.

dicendo: « Come ottimo conoscitore de' pubblici governi, ha verso il suo principio ritirata la nostra Accademia »[1]. Il codice 786 Palatino è suo originale; e contiene volgarizzata da lui la vita di Scipione Affricano minore, scritta in latino da Antonio Bandinelli. V'è innanzi una lettera, sbozzata e poi messa a buono, a Bernardo Davanzati, scritta di Messina il dì 1.° Marzo 1565; e ci si vede l'affetto grande e la stima che gli portava. Costante amicizia, poichè nel 1581 e' lo volle, secondo le leggi dell'Accademia, a suo consigliere nel consolato.

E originale del Davanzati il codice CCCCL, che qui si stampa; e ha quello che intorno al vuoto, o interstizii de' corpi, si legge negli Spiritali di Erone, e ch'egli a istanza del Buontalenti ridusse in volgar fiorentino. Traduzione, o meglio sposizion delle idee, e alcun che di suo proprio, come avverte egli stesso con una lettera; e il qual suo originale frapposto, si è qui distinto fra segni. Manoscritto anche questo da noi trovato. Come eziandio nella raccolta di autografi, che da' Gonnelli acquistammo alla Palatina, eran parecchi fogli di suoi ricordi e negozii, uniti al suo testamento.

Segue il codice CCCCLI, in cui sono quarantanove Dialoghi filosofici di Orazio Ricasoli Rucellai, e da noi anche aggiunto alla biblioteca. Di questi dialoghi diamo ora qui venticinque; i quali vanno e colleganси a'quattro, messi a stampa già dal Moreni. Noi gli abbiamo ordinati e rivisti su' due esemplari, che si conservano nella libreria Ricasoli Firidolfi. Copie amendue: la prima in dodici tomi, la massima parte corretta e aggiustata dall'autore; e che

[1] SALVINI, *Fasti consolari*, anno 1581, pag. 242.

però fu citata dagli Accademici come il suo originale. La seconda, in quattordici tomi, appartenne a Lorenzo Pucci; e il Salvini vi racconciò di sua mano gli sbagli proprii del copista [1]. Intanto qui nella stampa, fra le altre cose, ponghiamo volgarizzati quei passi degli autori greci e latini che l'autore lasciò in latino, senz'averli tradotti siccome fece de' rimanenti. E quelli in verso, ciò ch'è di Lucrezio, vien riferito nella traduzion del Marchetti, secondo il codice CCCLXXVI; e i passi che son di Virgilio, nella traduzion del Salvini, giusta il codice CCCLXXIX [2]. E il Marchetti e il Salvini, non solo perchè eccellenti, ma e perchè, coetanei dell'autore, la lingua s'avviene più co'dialoghi. Nostro, in mancanza di antiche traduzioni, quel di Parmenide. E de' luoghi in prosa, il nostro volgare, a distinguerlo, fu stampato in corsivo.

II.

E il concetto e il disegno de'suoi dialoghi l'autore espose nell'Argomento, che và loro innanzi anche qui. Disposti poi sotto tre principali parti, intitolate Villeggiature, sono, nel primo esemplare, sessantacinque, e in quest'ordine.

Villeggiatura Tusculana. *Prima distinzione.* 1, Contro i sofisti. 2, Talete o dell'aria. 3, Anassimene, o dell'acqua. 4, Eraclito, o del fuoco. 5, Empedocle, o de'quattro elementi. 6, Parmenide, o d'uno eterno. 7-8, Anassimandro, o dell' infinito. 9-12, Anassimandro, o della luce. 13-14, Anassimandro, o dei colori. 15, Zenone e altri

[1] Fiacchi, *Indice de'mss. della libreria Ricasoli Firidolfi.*

[2] *I Manoscritti Palatini*, vol. I, pag. 672 e 679.

filosofi, su'rimanenti principii dati alle cose. 16, Xenofane, della pluralità de' mondi.

Seconda distinzione. Contro Epicuro. 17–26 * Della Provvidenza. 27–29, De' mali. 30, Del dono della ragione. 31, Della libertà, e del fato. 32, Dell'esistenza di Dio.

Terza distinzione. Il Timeo. 33, De' principii della natura. 34–35, Delle idee. 36, Dell'anima del mondo. 37, Se l'anima del mondo sia Iddio. 38–39, Dell'anima dell'universo secondo Platone. 40, Se amore sia l'anima dell'universo. 41–42, Dell'anima razionale. 43–45, Dell' immortalità dell'anima razionale. 46, Dell'anima universale platonica. 47, Della figura del mondo. 48–51, Delle musiche proporzioni. 52–53, Applicazione delle musiche proporzioni all'anima platonica. 54–56, Segue il Timeo.

Villeggiatura Albana. 57, Dell'anima in generale. 58, Della natura. 59, Della generazione, e dell'anima vegetativa. 60–61, Della notomia.

Villeggiatura Tiburtina. ** 62, Della morale. 63, Della virtù e del vizio in generale. 64, Degli uffici per la società umana. 65, Della forza dell'abito.

Questo ne' dodici tomi surriferiti. In cui pertanto nove dialoghi, dal 48 al 56, non son corretti, simile agli altri, dall'autore; e hanno qua e là parecchie mancanze; e non arrivan che a mezzo il Timeo poco più, il quale vi è recitato in volgare ed esposto. E a'due dialoghi, 60 e 61, di notomia, altri doveano seguitare; chè il secondo, presso la fine, ha queste parole messe in bocca al

* I *Dialoghi* dal 26 al 29 son quelli stampati dal Moreni, Firenze 1823.

** Il *Proemio* fu stampato dal Fiacchi nella Collezione d'opuscoli scientifici e letterari, vol. xix, Firenze 1814. Il *Dialogo* 64 fu pubblicato dal Razzolini, Firenze 1848.

Magiotti: « Cominçerem dunque nel seguente ragionamento a parlare del petto ». E a lui Pietro Alafosia, un'altro de'sei interlocutori: « Noi vogliamo il discorso generale da voi; il mostrar quel che si taglia, al signor Giovanni Trullo s'appartiene; e favellar delle operazioni materiali, al signor Vincenzo Mannucci ». E in sulla fine del primo de' due dialoghi è detto, che si dovesse invitare anche il Borelli, e sentirlo « sopra il moto de' muscoli, sopra le fibre del cuore e de'suoi moti, e sopra l'altre delle nostre viscere interne ». E la notomia poi vi avrebbe dovuto esser volta « all'esame delle operazioni dell'anima, sensitiva e ragionevole, ch'entro vi si fanno ».

E in quinterni suoi originali, sono più o meno tirati innanzi altri dialoghi. Quattro, intorno alle matematiche, alle proporzionalità geometriche, aritmetiche, armoniche; i quali apparecchiano anche al Timeo. E tre ne furono copiati nell'esemplare stato del Pucci; onde i dialoghi in questa copia giungono a sessantotto. E non è ancor tutto. L'autore in una sua lettera, scritta di villa nel maggio del 1665 al granduca Ferdinando II, e la quale abbiamo veduta in copia nella Ghigiana di Roma (L, VIII, 286) ne accenna diversi che avrebbe dovuto comporre, e che non si trovano fra le sue carte. « Mi fu comandato, egli scrive, da V. A. alcuni giorni sono che io le mandassi qualche particella delle mie deboli composizioni; tra le quali alcuna, che contenga delle più facili, alcuna delle più difficili materie che io ho scritto: il che eseguirò volentieri. Le invio il preambolo, onde si ricava l'ordine e la distinzione di tutto il mio proponimento. Dipoi ho stimato bene lasciare il primo dialogo contro i Sofisti, che serve solamente per introduzione alle varie opinioni de' filosofi intorno a'principii della

natura, non essendo ripulito; e mando il secondo dialogo sopra l'opinione di Talete Milesio, che tenne l'acqua per principio universale di tutte le cose: proposizione non molto difficile a esser trattata. Appresso, saltando il numero di venticinque dialoghi già fatti, ma non pienamente corretti, e due o tre a' quali non ancora ho messo mano, sopra l'opinione d'Aristarco Samio, le trasmetto i tre primi dialoghi sopra il Timeo di Platone, de'quattordici che ne ho imbastiti; parendomi che questi trattino, sopra tutti gli altri, cose molto malagevoli a spiegarsi. Della prima Villeggiatura, ch' è la Tusculana, ho da fare due o tre dialoghi innanzi al Timeo; e dopo, uno sopra la filosofia d'Aristotele, che non ho ancora cominciato. E appresso ne vengono sedici dialoghi sopra l'opinione d' Epicuro, che ho messo insieme, ma non ancora ben ridotti; e diciotto contro il medesimo Epicuro, della Provvidenza divina, che gli ho finiti, ma non messi al polito. Della seconda Villeggiatura, ch' è l'Albana, dov' entrano dialoghi della natura dell' anima vegetativa e della sensitiva, compresa da molti dialoghi di notomia, gli ho tutti distesi, ma non rivisti; e ne ho da fare due di pianta sopra l'anima ragionevole. Della Villeggiatura Tiburtina, ch' è l'ultima, la quale contiene materie morali, ne ho fatti parecchi, ma ne avrei da fare ancora altrettanti. Vero è che ho repertoriato ogni cosa; e se ho tempo e quiete, che mi vien interrotta spesso e dalle cure familiari, e da' disastri della casa, che mi tengono in liti continue, spero in diciotto mesi o due anni ridurre ogni cosa al suo termine. Ci troverà delle cassature e delle rimesse, qualche errore d'ortografia, per la rarità che abbiamo di copiatori che intendano ». Ciò nella lettera. Ma il suo proposito, negli otto anni che sopravvisse, non gli venne fornito; lasciando, come si

è detto , alcuni dialoghi senza l'ultima mano, alcuni ammezzati, e quali poco o nulla fuori il disegno. E quanto alla lor disposizione , parrebbe anche questa non fosse in tutto fermata. Poichè nell'originale i dialoghi contro Epicuro seguono i primi sedici ; onde noi gli abbiamo allogati anche così. Ma nel dialogo XXII si rammenta il Timeo, come discorso dinanzi (p. 613); e il Timeo vuol prima di sè i quattro dialoghi intorno alle matematiche. E forse però nella copia Pucci a' primi sedici attaccansi questi, in tre, e quindi il Timeo ; e nella copia Palatina il Timeo senz'altro avanti a' dialoghi contro Epicuro.

Alla qual dubbiezza, e coll'incompiuto e il mancante, anche i dialoghi terminati non hanno il riflesso di quella luce, che sorta sarebbe dal corrispondersi bene fra sè le parti di tutto quanto il lavoro. Poichè i Dialoghi filosofici, nati della coltura vegeta e nuova di Galileo, avrebbero con rigoglio rappresentata l'intera filosofia: l'universo sensibile e quello immateriale, tutto ciò dichiarato nelle sue leggi, e combaciante col rivelato e col bello. E il discorso, vivo nelle persone, e così più efficace. E quel dir Toscano, che, se talora qualcosa ritrae il secolo, serba ciò nondimanco, come nel Galileo e nel Redi, la purità e l'abbondanza della sua vena. E noi s'avea in mente di pubblicare i dialoghi che l'autore lasciò finiti, e degli altri rassegnar la dottrina, colle medesime sue parole: pensando potessero anche così concorrere a stabilire, e nella scienza e ne' termini, una propria nostra filosofia; da sollevarci davvero a saper ben intendere, e a degnamente operare.

III.

E innanzi, quasi preambolo e documento, il Telesio: nuovo in questa Toscana forma, e anche per essere qui il trattato, come vedemmo, ritocco dall'autore. Conciosiachè fosse primo il Telesio a voler ributtati gli Aristotelici dallo studio della natura; siccome quelli che ricercavano per ragioni, secondo dice, i principii e le cause dell'universo. E così, combattendo, ambì rinnovare la fisica; senz'altro seguire, com'egli dice, che il proprio senso e la stessa natura. Se non che, meno il destar le menti a veder la dottrina affogata in vocaboli e inaridita, nulla egli fondò che stesse più saldo, in luogo di quello che arrovesciava. Dopochè, scagliatosi, e troppo animosamente e non sempre giusto, contro Aristotele, infine non riuscì che da capo a Parmenide; le opinioni del quale aveva Aristotele ribattute. Documento, del tardo procedere e faticoso della ragione in conquistare la scienza. Chè l'uomo, serrato tutto in sè stesso, fantastica; ma uscendo fuori, non è illuso meno da'sensi. Onde quel detto di Galileo, agevol cosa scoprire il falso, difficile il vero. E al vero apriva ben egli il cammino certo, volendo insieme osservazione, esperienze, e dimostrazion necessaria.

E come il Telesio, a documento anche qui, il Davanzati. Il quale in questa scrittura meno stringato che in Tacito, accosta e piace anche più: ma non però che, effetto dell' indole, in qualche senso scientifico egli non faccia desiderare una maggiore evidenza. Esempio: sul bel principio è detto, che un vaso voto, tuffandolo

a bocca giù, l'acqua non ci trapassa; perchè, segue Erone, soprastandole un corpo, ch' è l'aria, questa non la lascia introdurre. E il Davanzati: « Acqua non ve ne può entrare, perchè l'aria ch' è corpo, e ha ripieno tutto il luogo del vaso, non la *lascia* ». *Introdurre*, avrebbe dovuto aggiungervi, in quel modo che ha il greco. Il qual verbo, o altro eguale, se non restò nella penna, ed egli usava ellitticamente *lasciare;* questa proprietà Fiorentina, bella in taluni casi, ognun vede che qui rende ambiguo il senso e confonde. Chè in una lingua, i modi più sono proprii, e più vogliono il popolo insieme e il luogo nativo: così che, a innalzargli alla scienza, è talvolta come un dibarbare le piante e levarle in aria; e anche, trasposti dove sono altri ingegni e diverse condizioni, non attecchiscono. Ma noi saremmo esciti fuor de'confini, se avessimo inteso a illustrar la traduzione, con altro che precisare il significato, secondo si è fatto, mercè una distinta punteggiatura. A noi l' Erone è notabile quanto alla scuola: a veder che in Italia, prima già di Gassendo, si eran volti a Democrito (e il Davanzati l'accenna nella sua lettera) la cui dottrina, lasciati gli atomi e il caso, nel rimanente credevasi tutta appoggiata all'esperienza. E ben dell'altro si può raccogliere a confermare, che nel secol XVI, in Toscana, principalmente si vagheggiava Democrito, stimolando il bisogno di più nudritiva filosofia. E noi pubblicammo, esposta in qualche maniera, quella epistola sulla filosofia di Democrito, creduta male d' Ippocrate, e volta in toscano nel cinquecento[1]. E Democrito anche in Toscana seguentemente, a combatter sempre gl' incaponiti Peripatetici: e

[1] *Museo di scienze e letteratura.* Napoli, 1843.

lo mostrammo, nel dichiarare il Lucrezio di Alessandro Marchetti; traduzione ch'ei conferiva col nostro autore, e col Dati [1].

E ne' dialoghi il Dati appunto è interlocutore, in quelli non terminati sopra Epicuro e Democrito. De' quali filosofi è posto in bocca al Magiotti, che « furono nelle loro opinioni molto conformi; e che, intesi pel suo verso, hannosi dalle novelle scuole e da' moderni filosofi per molto probabili; poichè, più d'ogni altro, soddisfano i sensi ». Appagare i sensi, perchè nella fisica non si scambiasse la realtà coll' immaginario; ma non che, come dice l'autore, non fosse già l' intelletto quello che vede in qualunque cognizione. « Altro si è il fisico, altro il metafisico, dice anche il Magiotti: e quando amendue si vogliono insieme tramescolare, s'aggiustano di molte cose, che poi non reggono all'effetto e al senso ». E in ultimo poi: « Fino a qui noi sappiamo, che delle cose insensibili le sensibili si fanno. Dànnosi tutte le cose, che compongono questo senso, da per loro. O sia fuoco, o sia ciò che dire si possa, sempre s'afferma, che questi atomi o corpicelli, tutti quanti e'sono, ognuno da sè non abbia senso; e che, messi insieme, l'acquistino, e sciolti d'insieme, lo perdano ». Così il Magiotti. E subito il Dati: « A voler conseguire qualche poco di barlume in siffatte cose, e'non basta essere Epicurei, appoggiandoci tutti sulle forze della natura; ma e'conviene farci un po' Platonici, e attaccare il fisico al metafisico, il naturale al soprannaturale. Altrimenti restasi in asso, e altri non sa che si dire » [2].

[1] *I Manoscritti Palatini*, vol. I, pag. 674-676.

[2] *Mss. Dialoghi sopra Epicuro e Democrito* I, II e VI.

IV.

Così l'autore. Il quale, con introdurre il Magiotti, il Dati, il Viviani, e altri anche, che, come lui stesso, furono de' più chiari o discepoli o della scuola di Galileo; volle quasi dipinger quella concordia, quella stima che fu veramente fra loro, e magnificare insieme il maestro; e fa sospirare a'costumi in quel tempo della Toscana. E Galileo in essi dialoghi, il principe egli è de'Toscani filosofi, la scorta e il direttore de' favellanti, il nuovo Platone (pag. 401, 431) conciosia che, lo splendore del suo intelletto dirizzasse il procedere, non pur nelle scienze della natura, ma in quelle eziandio assolute dell' intelletto. « A me si rappresentano, egli diceva, miracolose tutte le opere della natura: nè il dire che la cagione naturale del flusso e riflusso sia il movimento della Terra, toglie che questa sia operazione miracolosa ». E, nuovo Platone, il vero e il bello egli ebbe per una cosa medesima, come altresì il falso e il brutto. E « l' intendere, si può considerare in due modi, egli disse. *Intensive,* cioè, intendere perfettamente alcuna proposizione; *estensive*, cioè, quanto alla moltitudine degli intelligibili, che sono infiniti. In questa, l' intendere umano è come nullo, quando egli intendesse mille proposizioni; perchè mille rispetto all' infinito è come zero. Ma intensivamente, l' intelletto ne intende alcune perfettamente, ne ha assoluta certezza, perchè arriva a comprendere la necessità, sopra la quale non par che possa essere sicurezza maggiore: e tali sono le scienze matematiche pure. Iddio ne sa ben infinite proposizioni di più, perchè le sa

tutte. E il modo col quale E' le conosce è sommamente più eccellente del nostro, il quale procede con discorso, e con passaggio di conclusione in conclusione; dove il suo è di un semplice intuito. I passaggi che l'intelletto nostro fa con tempo, e con moto di passo in passo, l'Intelletto divino, a guisa di luce, trascorre in uno istante, ch'è l'istesso che dire, gli ha sempre tutti presenti ». Ed e' condannava, non Aristotele, anzi gli Aristotelici. Chè invece la logica d'Aristotele e' tenne in siffatto conto, che ne ordinò come un suo manuale; autografo, mancante in principio, conservato già nella Palatina [1]. E anche di suo carattere un prezioso ricolto ed esame, di ciò che Aristotele e gli altri antichi insegnaron sull'universo [2]. Pruova di quanto egli ebbe considerato i vecchi sistemi, prima che poi si desse alla nuova scienza; e riconferma che questa scienza nel suo intelletto si concordò colla metafisica e il rivelato. E ad Aristotele nelle cose della natura falliva la verità, perchè mancanti i tempi de'fatti e de'mezzi pur necessarii a conseguirla; e abbagliò talvolta contro le stesse sue leggi del ragionare. « Non afferma egli Aristotele, dicea Galileo, che quello che l'esperienza e il senso ci dimostra si deve anteporre ad ogni discorso, ancorchè ne paresse assai ben fondato? » E poi, additando il male in esso gli Aristotelici, soggiungeva: « Non dico che non

[1] *Opere Mss. di Galileo Galilei*, p. I, tomo 17. Comincia - *De praecognitionibus et praecognitis in particulari. Disputatio II de praecognitionibus principiorum.*

[2] *Id.*, *Astronomia*, p. III, tomo 1.° Comincia - Quaest. I. Quid sit id de quo disputat Aristoteles in his libris de coelo? Quaest. II. De ordine horum librorum. Tractatus I. de mundo. Quaest. I. De opinionibus veterum philosophorum de mundo. Quaest. II. Quid sentiendum sit de origine mundi secundum veritatem? Quaest. III. De unitate mundi et perfectione. Quaest. IV. An mundus potuerit esse ab aterno? etc.

si deve ascoltare Aristotele; anzi lodo il vederlo e diligentemente studiarlo, e solo biasimo il darsegli in preda in maniera, che alla cieca si sottoscriva a ogni suo detto. Il che è un abuso, che si tira dietro un altro disordine estremo: ed è, che altri non s'applica più a cercar d'intendere la forza delle sue dimostrazioni. E qual cosa è più vergognosa, che il sentir nelle pubbliche scuole, mentre si tratta di conclusioni dimostrabili, uscire un di traverso con un testo, e bene spesso scritto ad ogni altro proposito, e con esso serrar la bocca all'avversario? Con questo modo di studiare, deponete il nome di filosofi, e chiamatevi o istorici o dottori di memoria: che non conviene, che quelli che non filosofano mai, s'usurpino l'onorato titolo di filosofo » [1].

Manifeste ragioni, con che ripeteva quel vero istesso che San Tommaso, esponendo Aristotele, avea proclamato. Filosofia essere scienza dell'ordine, delle leggi, e dentro e fuori di noi; Aristotele non in luogo di essa filosofia. Anzi il Santo, datosi a ripulirlo e certificare; e ciò, con volgersi a' testi greci, e sapientemente più che finora non si è creduto; e'non ebbe già l'Aristotele per intero, e meno da doverglisi cieca osservanza. Che invece, al bisogno, notò il mancante di alcune parti, e dove fosse il probabile e non la certezza, e dove la sua dottrina poteva accrescersi, e anche rinnovellare. Non essere scienza alcuna, egli disse, la quale non abbia in sè errori e ignoranze [2]: avere il filosofo certamente a conoscere, non le opinioni degli uomini, ma la verità delle cose [3]: l'intelletto nostro quaggiù atto nato a quello che tocca i sensi; e i sensi

[1] *Dialoghi intorno a' due massimi sistemi del mondo*, Gior. 1.ª, 2.ª e 3.ª.

[2] *Post. Analit.*, lect. XXII. [3] *De coelo et mundo*, lib. I, lect. XXIV.

però fondamento alle nostre cognizioni, alla scienza della natura. La quale fuggono alcuni, e' diceva, perchè credono non conduca a contemplar la Divinità, in che veramente è la nostra beatitudine: ma in grande inganno essi sono; poichè lo studio della natura inalza l'anima dagli effetti a conoscere Iddio, prima e somma cagione [1]. E in discorrere il moto non regolare che hanno i pianeti, mirabile previdenza! diceva: « Le ragioni che addusse Aristotele, e poi Tolomeo e gli altri astronomi, non son che supposti, a salvar le apparenze; le quali, secondo me, potrebber anche spiegarsi mediante un novello ordine, oggidì non compreso » [2].

V.

E così, per ritornare a' dialoghi, intanto che Galileo in essi è guida a filosofare, svelano inaspettata la luce della sua mente, sono come un suo più luminoso trionfo. Poichè il Galileo qui non soltanto è quello de' libri suoi pubblicati; ma quello insieme che, soprattutto negli ultimi anni della sua vita, favellando co' suoi discepoli, manifestava pensieri che, meno pochi (ne' libri del Viviani principalmente e del Magalotti) il più sono ignoti. « Ho avuto campo e fortuna, dice l'autore istesso, di aver sentito la sua viva voce, e nella sua villa d'Arcetri, e nella nostra di San Casciano; onde io ricogliendo i suoi detti, e facendone conserva, m' ingegnai d'arricchirne la mia memoria (p. 453) ». E tale il Magiotti continuamente, e degli altri che, ne' dialoghi, come sanno ripetono i detti di Galileo.

[1] *De Meteor.*, lib. IV, lect. I. [2] *De Coelo et mundo*, lib. II, lect. XVII.

« Mettetevi pure in cuore, afferma il Magiotti, ogni e qualunque materia che sia nello scibile, avere per suoi principii le matematiche; e matematica vuol dire disciplina assoluta, cioè, disciplina di tutte le altre. Il signor Galileo mi disse una volta, che delle quindici miglia della geometria, non se ne sapeva un palmo; e che la geometria è l'abbiccì della sapienza umana » [1]. E così ne' dialoghi della proporzionalità armonica, parte de' matematici, leggiamo: « Armonia dell' intelletto si è il vero; armonia della vita, il perfetto temperamento e concordia de'costumi e dell'animo, in che è la beatitudine. Nella natura, è armonia quella che, benchè sparsa in tante diverse cose, con somma concordia le collega nella composizione del mondo, e le ricongiunge colle divine » [2]. In tal modo, ne' dialoghi, quasi corona intorno al maestro, la scienza de'suoi discepoli; la quale era la sua medesima scienza, rigermogliata e fiorente.

E il Magiotti ripete più volte un pensiero di Galileo: la luce essere stata il primo inizio de' corpi, e non potere l' estremo loro discioglimento e separazione non convertirsi, che in luce (pag. 290, 397). La rinnovazione più bella e gioconda dell'universo, come cantò il Petrarca, come insegna la Fede [3]. E quindi l'anima universale, con che Platone collega il mondo intelligibile col sensibile, le idee e la natura, pensava il Magiotti stesso poter esser lo spirito della luce, com'e' lo nomina. Intorno a che, e spesso altrove, è citato Dante: il qual ideò la luce, che, dalla nostra più bassa e meno pura, sempre più inalzandosi,

[1] *Dialogo* I, *sulle matematiche*. [2] *Dialogo* II, *della proporzionalità armonica*.

[3] *Trionfo della Divinità*, v. 22. PETRI, Ep. II, III, 13. Apocal. XXI.

trascende fin sopra i cieli, all'intelligibile. E finalmente è conchiuso: « In materia così alta non fa di mestieri aver ricorso ad autori antichi e lontani, avendo avuto nella nostra città di Firenze due fulgidissimi lumi, Dante e Galileo, amendue di eterna ricordanza nel mondo (p. 432–6).

Dante e Galileo, due sommi lumi in Italia. Il primo, che addirizzò la filosofia morale, la illegiadrì, levandola sino alla Fede; il secondo, che conduceva la naturale a quell'ordine, a quelle leggi, che l'universo ha mirabilmente da Dio. Ecco la nostra vera e grande filosofia: quella già, alla quale Tommaso chiamava gl' Italiani, tutte le nazioni. E le due parti in questi dialoghi, sotto due famose sentenze. La filosofia morale: CONOSCI TE STESSO. La naturale: QUEST' UNO I' SO, CHE NULLA IO SO. Conciosia che all'anima, di sè stessa, dell' uomo, di ogni cosa dell'universo, nulla è dato sapere, salvo le leggi del Creatore; e lo dimostran le opinioni in che si perdevan gli antichi, cercando i principii della natura.

E ne'dialoghi son le dottrine de'principali filosofi, greci e latini, e de'successivi in Italia, in Europa, che s' uniscono cogli antichi nelle due parti. E così ribadite le verità, e impugnate e disfatte le opinioni pericolose. Nel Timeo, alle oscure sublimità, il Ficino: corona della patria nostra, dice l'autore, impareggiabil ne' voli immateriali. Ma dov'egli, più forse che non Platone, disgiunge e solifica troppo lo spirito, a temperare, ecco il Magiotti, il Dafinio, esso l'autore col nome accademico d' Imperfetto. E così, colla patria scienza, infiammando a sentir nobilmente di noi medesimi, ed emulare. E delle antiche aberrazioni, Epicuro, Lucrezio, Plinio. I quali rivivon di tempo in tempo, a mostrarci come il

superbo voler intendere è un ricadere in più pestilente ignoranza; e che perduta la verità, il bene dell'intelletto, folleggia l'uomo negando Iddio e l'immortale. E de' moderni, nel Timeo soprattutto, Cartesio. Il quale, in un secolo rotto a' sensi, cercò (e ben fece) il pensiero; ma, e forse non prevedendo, con dargli tutto, fiaccava l'uomo e la scienza. « Ingegno acutissimo, è detto qui: che, conosciuta chiara e distinta la notizia d'esser lui una cosa che pensa; perchè alla certezza di ciò non si può aggiunger da altro se non che essa un comprendimento chiaro e distinto si è; ne inferisce potere stabilirsi per regola infallibile, tutto quello esser vero, che chiaramente e distintamente si comprende. Ma Iddio non piglia la ragione della sua potenza dal nostro intendere: e però non è certo che quello che distintamente, secondo il nostro parere, e chiaramente si comprende da noi, abbia necessariamente a essere. Siccome nè anche ch'e'sia vero, che quello il quale ci pare di chiaramente e distintamente comprendere, che da noi in verità chiaramente e distintamente si comprenda; nel modo che Cartesio si presuppone avvenirgli, nell' immaginazione d'esser lui una cosa che pensa. – E l' Ente infinito è infinitamente maggior dell' idea di Cartesio, ond'ei concepisce l'esser di Dio; e però la sua idea in che modo sarebbe chiara e distinta? Adunque, il dire di conoscerla tale, non basta a far che tale ella sia: essa non è conclusione necessaria, senza una dimostrazione manifesta, che provi che tale ella sia. E però, il credere che senza i sensi anticipati si possa aggiungere alle cose intelligibili, e all'esistenza di Dio, e alla separabilità della mente dal corpo nell' intima natura di amendue, io l' ho per impossibile. Nè le idee innate da per sè le ho per vere; nè che ciò ch'elle hanno in loro sia un chiaramente

e distintamente comprendere il loro originale, che tale abbia a essere, quale il Cartesio sottilmente si dipinge. Scambiando egli i nomi delle cose, e pigliandosi egli per vere sentenze infallibili perchè esso le pensa, e perchè esso le pensa, giudica ch'elle abbiano a esser così » [1].

Verità, rampollanti da San Tommaso. Il quale, fra le altre cose ora dette, mostrò impossibile all'uomo di argomentare senza il creato, la esistenza di Dio. Ma Cartesio con la sua idea chiara, come Anselmo già coll'assoluto ontologico, tenne poter l'intelletto conchiudere che Iddio è, col solo pensarlo. E o che, come questo gran Santo, ei la certezza avuta per Fede, e coll'abitudine resa natura (secondo spiegò Tommaso) credesse averla dal suo pensiere, o che il soverchio aguzzar la mente lo allucinasse. Sogni, qui domandati. Metafisica quella Cartesiana, che poi se non germe, fu veramente incentivo a tanti delirii; antiveduti, diremmo, in questi dialoghi, e prima ancor che apparissero, fulminati. Con che evidenza qui non si pruova la realtà del nostro conoscimento nelle cose de'sensi e dell'anima, la certezza di ciò che sovrasta al mondo materiale, alle forze finite della ragione? (pag. 310, 328). E abbattuta, nell'Epicuro e altrove, quella cieca empietà, che volle gli uomini frusti d'un'anima universale, frusti e pezzuoli della materia [2]. E dove più lucidamente mostrato che, senza la libertà dell'arbitrio, la nostra ragione non è perfetta, manca il ben operare? [3] E dove più sfolgorante, dall'ordine delle cose, la Provvidenza?

[1] TIMEO, *Dialogo* X, *dell'anima razionale*. [2] *Id.*, *Dial.* IX. [3] *Id.*, *Dial.* XI.

VI.

E l'autore introduce i suoi condiscepoli a ragionar ne'dialoghi, secondo che convenga ad ognuno; e noi abbiamo trovato che in verità parecchi con esso cooperavano. Il Viviani gli scrive di esperienze, fatte pe' suoi dialoghi [1]. Il Magalotti al Viviani, di esperienze che si facevano in casa dell'autore a questo medesimo fine [2]. E ripeteva egli istanze, a conoscere e avere di Galileo quanto ognuno di loro potesse somministrargli. A Carlo Dati, il dì 23 Novembre 1665: « La supplico di nuovi favori, desiderando dare una lettura a quella lettera del signor Galileo a monsignor Dini, ov'egli esplica il salmo *Coeli enarrant gloriam Dei:* perchè senza vederla, mi resta indietro il terminare uno di que'dialoghi ». La qual lettera invano cercammo noi fra le carte del Dati giunte alla Palatina. L'abate Raffaello Magiotti da Montevarchi, che ne'dialoghi è il mantenitor del discorso, come ha nome dall'autore, e dove spesso è chiamato il Socrate (p. 245) gli scriveva di Roma il dì 31 Gennaio 1654. « L'impresa che V. S. ha per le mani mi piace fuor di modo. Quanto all'opere di quel buon Vecchio, io n'avevo una compita così a penna; e senz'altri stimoli l'inviai già son diciotto mesi a Bologna allo stampatore, acciò la desse in luce con l'altre; anzi mandai l'istesso originale. Questo è il teorema delle cinque diverse apparenze che può aver

[1] *Mss. Palatini del Viviani*, vol. 147, carteggio, tom. v, carte 251.

[2] *Lettere originali del Magalotti*, Cod. Riccardiano 2487, carte 7.

la luna quando è piena: speculazione bellissima e notabile, per esser ella stata rintracciata con il solo occhio della mente, e a forza del suo saldo discorso; trovandosi per allora ingombrata la vista dalla cateratta. Quanto alle operette spezzate o imperfette, confesso d'averne vedute molte, ma però non ne ho tenuta copia come delle meccaniche: la *Sfera* all'uso del Sacrobosco, le *Bilancine*, le *Fortificazioni*, la *Virtù infinita della percossa.* Concetti poi, tratti e detti belli in ogni occorrenza, credo che farebbono un grosso calepino: talchè se V. S. ne volesse far raccolta, sarebbe molto più la giunta che la carne. Pur molte di queste cose accennate farebbon molto più spiccar l'altre opere sue. Come la Sfera all'uso comune, tanto ben compendiata, mostra ch'ei non si partì da Tolomeo perchè non l'avesse visto, nè inteso; ma perchè quel sistema veramente non si può difendere » [1]. Pellegrine notizie, che con tante altre simili registrate ne'manoscritti, principalmente in quelli già Palatini, arrecano un nuovo giorno su Galileo. In un libro a mano di esso Magiotti: « L'aria, come dice il signor Galileo, ha gravità ». E or ne'Dialoghi delle nuove scienze, Galileo pensava altrimenti: e però vuol esser quella una verità, comunicata a' discepoli verso la fine della sua vita; che, dimostrata e resa feconda dal Torricelli, passò come propria sua invenzione. Chè bene il Magiotti col Torricelli e col Nardi, eran de' più diletti di Galileo, il triumvirato suo de' geometri, com'egli diceva; e il Nardi attesta nelle sue Scene, che Galileo in più d' una cosa si ritrattò [2]. Nel Timeo, narra il Magiotti: « L'applicare il pendolo agli oriuoli fu invenzione del nostro signor Galileo. Il quale avendo

[1] *Mss. Ricasoli Firidolfi.*

[2] *Mss. Palatini, Discepoli di Galileo* tom. xx, Scena vi, 41.

già osservato il primo l'egualità di tutte le sue vibrazioni, tanto quelle per gli archi grandi, che pe' mezzani e per li minimi; stimò che l'applicazione di esso agli oriuoli, o di molla o di contrappeso, potesse servire in luogo di tempo, e sì correggere quella inegualità che venisse da qualche imperfezione della loro struttura » [1]. Ma troppo è ragionare qui de' suoi studii, de' suoi lavori. In un acquisto per la Biblioteca fatto da noi alla vendita della libreria Rinuccini, era il Copernico *De rivolutionibus orbium, Basilea,* 1576; il quale trovammo corretto ne'calcoli, e con diverse mutazioni di mano di Galileo.

VII.

E di vero, se quest'opera non ci fosse rimasta tronca fra mano, * i dialoghi avremmo noi pubblicato, come fu detto, nel loro insieme; e riserbando alle proprie classi gli scritti storici dell'autore e i politici. Fra'quali una sua legazione del 1635 a Vienna e in Polonia; ond'e'fu chiamato dal Magalotti l'uomo più proprio a formare un principe. E anche, dopo i dialoghi, non poche scritture fra l'altre di quegli stessi che c'intervengono; le quali fanno a illustrar Galileo, e questa da lui derivata filosofia. Così, le Prelezioni del Dati sopra Pitagora, e parecchie sue Veglie filosofali, da noi rinvenute nelle sue carte. Così, delle Scene di Antonio Nardi o antologia filosofica, com'e' la chiamava, e colla quale cercò, come scrive, restituire la scuola Eclettica [1]; di questo

[1] *Dial.* XI. * Per decreto de'22 dicembre 1861, la Biblioteca Palatina fu riunita colla Magliabechiana; e per decreto de' 19 gennaio 1862, il bibliotecario Palatino fu congedato.

[3] *Mss.* citati, pag. 109 e 1367.

abbondanzioso volume le parti convenienti E così dell'Accolti, del Redi, del Viviani, del Magalotti, per non dire d'ognuno, tante lor gemme rimaste ne' manoscritti: le quali, raccolte intorno al soggetto stesso, non è a dire che nuova luce ne nascerebbe.

Anzi il concetto che ci sorrise a coordinare, storicamente e nel vero, la nostra filosofia e'si fu, di stabilire in principio, e nella sua splendidezza, Tommaso. Il quale, estirpando i Peripatetici e gli Arabi, rannodava, mediante Boezio, la nostra latina tradizione: cioè, la filosofia de'Greci una agli avanzi primordiali, spogliato il misterioso e l'immaginario, e ricomposta da Cicerone in più solenne andamento. E delle scuole di San Tommaso, molti, quasi alla sua presenza, con la vergin lingua in Toscana pigliando a vestir la risorta filosofia, su ne' pulpiti, più che l'uomo non crederebbe, e co' dettati e le rime. E così il poema di Dante, che la informò tutta nel bello, e armonizzata alla Fede. Quindi il platonicismo: quello ritemperato già ne' Latini e ne'Padri, e che il Petrarca raggentilì; volendo comune Aristotele, agli alti ingegni Platone. E il nuovo platonicismo o intorbato de' Bizantini. Del quale bevve Marsilio, educato nel vecchio; e tentennò, ma non cadde, perchè lo sostenne la prima scienza, e la mente. Quindi la schiera de'suoi seguaci: i quali via via lasciati gli Alessandrini (tanto già la Toscana fuggì il fantastico) coltivavan più sincero Platone, e, più che il Ficino non facesse, in volgare. E addirittura a volgarizzar la filosofia, dipoi collegandosi in quella che fu Accademia Fiorentina: casa di Filosofia, com'ebbe nome dal Pazzi, e di cui poscia un ramo la Crusca. E nell'Accademia Fiorentina si esercitò Galileo, quando eran viemeglio intesi a Platone. Ed egli, nuovo Platone, rifece l'ale alla scienza, e infiammò le più elette menti

in Italia, in Europa; e innanzi alle leggi dell' universo la sua grande anima stupefece, e aprì alla Terra l'arcano canto col quale i cieli narrano la gloria di Dio. E fra'suoi discepoli spesso movendo un dito, diceva: Io non ne so la cagione. Quindi, frutto di Galileo, questi dialoghi. Filosofia Cristiana (e Galileo si gloriava dirsi Cattolico[1]) conciosiache vi rifiorisca Tommaso: viva, quanta è da Dio, la ragione; e sempre a'confini della ragione, non fantasimi o il nulla, anzi la Fede. E il metodo stesso della filosofia naturale, esperienza, cioè, e dimostrazion necessaria, dicevolmente seguìto anche nell' altra filosofia. E amendue, la morale e la naturale, composte a giovarsi insieme; a destar veracemente in Italia quella sapienza, che Omero, quasi in barlume, annunciava all'umanità: il conoscere noi medesimi e Dio.

Ma queste cose forse non rimarranno che un desiderio, insieme con tutto l'altro lavoro de'successivi volumi. Purnondimeno co'tre posti in luce, noi crederemmo a non poco aver soddisfatto: se i tre loro soggetti, Religione, Bellezza nella parola, Filosofia, dican principalmente che queste tre cose non posson mancare, e nè dividersi fra di loro, senza danno e mortale dell'intelletto, dell'anima, della vita. E già l'Omero del Cristianesimo, Dante, cantò a tutti i secoli, che senza la Sovrumana parola, movente l'ornata favella umana e la scienza, impossibil l'altezza della virtù, il cielo intellettuale; e non però il nostro fine, non la pace terrena e nè l'immortale beatitudine.

[1] *Dialoghi delle nuove scienze*, Giornata I.

DELLE

COSE NATURALI

—

LIBRO PRIMO

Capitolo I.

Che la fabbrica del mondo, e la natura, e la grandezza de' corpi che in quello son contenuti, si deono non per ragione, come hanno fatto gli antichi, ma per il senso ricercare.

Può veramente parere, che coloro i quali hanno innanzi a noi considerato la fabrica di questo mondo, e la natura delle cose, se l'abbino con diuturne vigilie, e con molte fatiche, imaginate, ma non mai vedute perfettamente: per che qual cosa apparirà egli, che loro in quelle abbino conosciuto, se tutti i loro ragionamenti, e a esse cose, e fra sè stessi ancora, sono al tutto avversi e contrari? Il che non per altra cagione si può credere essere loro avvenuto, se non perchè, confidatisi forse troppo di sè stessi, considerando esse cose, e la natura di quelle, non hanno loro attribuito (siccome era necessario di fare) nè quella natura, nè quelle facultà delle quali si veggono adornate: ma, come che avessero voluto contendere di sapienza con esso Dio, avendo avuto ardire di ricercar con ragione i principij e le cause di esso mondo; e quelle che trovate non aveano, stimando e volendo che fosse loro riuscito; finsero un mondo secondo il lor proprio arbitrio e volere. E così a quelli corpi, de'quali si vede questo mondo esser composto, non hanno conceduto nè quella grandezza,

nè quella posizione, le quali eglino hanno conseguite, nè quella dignità e forze, delle quali appariscon dotati; ma quelle solamente, delle quali la propria ragione dettava loro che adornati essere dovessero. Non conveniva, dico, che gli uomini tanto sè stessi compiacessero, e tanto con l'animo s'inalzassino, che, quasi volessero prevenire la stessa natura, come emulatori non solamente della sapienza, ma della potenza ancora di esso Dio; quello a esse cose attribuissero, che da quelle al tutto aver si doveva, anzi quello ancora che alcune volte in esse cose non è. Noi adunque che di noi stessi tanto non confidiamo, e che siamo dotati di più tardo ingegno, e di animo più rimesso, amatori e osservatori al tutto dell'umana sapienza; abbiamo deliberato considerare esso mondo, e ciascuna sua parte, e insieme le passioni e le azioni e le operazioni delle cose, che in quello son contenute. La quale sapienza, in vero che al sommo sia pervenuta apparir debbe, se quelle cose le quali il senso averà manifestate, e che per similitudine di quelle che egli averà comprese aver si possono, ella averà perfettamente intese: per che se quelle saranno interamente conosciute da noi, la grandezza e la forma di ciascheduna ci dimostreranno, e queste la proprietà, e la forza e la natura di tutte. E se cosa alcuna di divino; e degna di ammirazione, o troppo acuta, in questi nostri scritti non apparirà; almeno nè alle cose, nè a sè stessi non repugneranno, o saran contrari già mai: perciocchè altro che il proprio senso e la natura non abbiamo seguito. I quali in fra sè stessi sommamente concordi, il medesimo sempre, e nel medesimo modo, per ogni tempo operano.

Capitolo II.

Che egli può parere che tutto il mondo sia composto di cielo, e terra, mare ed aere, come di corpi grandi; e che il cielo sia della medesima sostanza del sole e delle stelle.

Per quanto nel primo aspetto si rappresenta a chiunque risguarda, apparisce, che l'universo mondo sia composto di cielo, e terra, e mare, e aere: il quale aere è quello, che occupa tutto lo spazio, che si ritrova nel mezzo fra la terra e il mare e 'l cielo. E benchè con il senso tutto l'aere non si comprenda, ma questo solamente, che è vicino e contiguo alla terra; e che, essendo un poco sospinto, in un certo modo ci percuote, e che entra ne'mantici e negli otri, e per il quale ci sentiamo manifestamente enfiare; e che medesimamente sieno

incogniti , e occulti al senso la parte superiore di quello, e quella porzione particolarmente che da noi è grandemente lontana, e esso cielo ancora ; si può dire nientedimeno, per quelle cose le quali per il senso si son comprese, che tutto lo spazio che è nel mezzo, fra l'aere vicino alla terra e le stelle, e quello ancora ch'è fra le dette stelle, sia ripieno di alcun corpo, il quale sia simile e conforme a quelli a'quali egli si ritrova vicino e contiguo. Perchè si vede, che la natura è grandemente contraria, anzi che ella non può in modo alcuno, nè il vano nè il vacuo comportare. Perchè le cose godono di toccarsi scambievolmente insieme, e di essere dallo scambievol contatto mantenute e conservate: e che talmente hanno in odio di essere disgiunte e separate, e in modo l'abborriscono, che se avviene che alcuna cosa sia in modo astratta e separata dall'altra , che in loco di quella non vi succeda nè aere , nè altra cosa , onde quella che è rimasta sia da altri toccata ; che ella seguita quella la quale è stata disgiunta, ancorchè ella sia per sua natura immobile, o goda di moto contrario a quello che se li converrebbe per seguitarla : cioè, si vede che ella non è punto pigra a far forza alla sua stessa natura, per non rimaner priva di quel contatto. Non si debbe stimare adunque, poi che gli enti abborriscono tanto di rimaner soli, e di essere dagli altri separati, che questo nostro aere nella sua parte superiore, o esse stelle, sieno da per sè o da nessuno toccate ; ma si debbe al tutto porre, che all'aere e alle stelle sia alcun corpo continuo , e contiguo. Oltre di ciò, la diversissima circolazione di tutte le stelle, la quale è fatta tutta in un medesimo tempo , manifestamente dichiara, che tutte sieno ad alcun corpo infisse , e che con quello attorno si voltino. Perchè, se per loro stesse si movessero , essendo tutte di una medesima natura , non mai avverrebbe , che alcune di quelle con grandissimi circoli , e alcune altre con piccolissimi fussero portate , e che nondimeno tutte insieme in un medesimo tempo li compissero (come si vede che esse fanno , e che è necessario che esse faccino, essendo in un corpo contenute e con quello portate), ma tutte con la medesima velocità e circa il medesimo centro si volterebbono. E stimar si debbe che il corpo , al quale il sole e le stelle sono infisse , sia della medesima sostanza di quelle : siccome stimare si può che non sieno nè contrarie, nè dissimili quelle cose , le quali prossime e vicine son fatte , nè che scambievolmente si offendino , e si dannifichino ; ma che sieno simili e conformi, e che vicendevolmente si giovino, e s'abbraccino, e si conservino. Nè stimar si debbe, che il cielo si girasse attorno, con il medesimo moto delle stelle, cioè ch'egli facesse la medesima operazione, se egli non fusse della medesima natura, e delle medesime forze dotato : perchè

quelle cose le quali gli enti operano, non le operano con forze aliene, nè hanno da aliena natura quelle forze, delle quali sono adornati. Onde il cielo è della medesima sostanza, e al tutto della medesima natura delle stelle: non già che apparisca che egli come quelle riscaldi, o riluca, o sia al tutto visibile; perchè nel cielo, il quale è sommamente tenue e sottile, il calore e la luce sono sommamente diminute e languide, e tali, che in cose molto remote non opererebbono, ma sibbene in molto vicine. E da questo si fa manifesto, che egli sia di somma tenuità e sottigliezza dotato, perchè egli non muta nè diminuisce la vista delle stelle fisse, le quali sono in quel supremo cielo collocate, siccome fanno li vapori, benchè sieno sottilissimi. Ed esse fiamme chiaramente dimostrano, che il calore, e la luce, nella tenuità e sottigliezza diminuiscono, e divengon languidi, e che per contro nella crassizie prendon forze e aumentano: perchè, essendo elleno accese in cose più crasse,appariscono sommamente più calde, e più lucide; e per contro, nelle molto tenui e sottili, in modo languiscono e diminute divengono, che, toccandole appena, ci riscaldano; e fatte quanto si voglia vicine, visibili solamente, ma non già nè splendide nè lucide ci si dimostrano. Intanto che stimar si debbe, che il cielo sia dotato delle medesime forze, e della medesima forma delle stelle; e che elleno, più copiose sieno collocate in quello e più dense, e però maggiormente ci si manifestino. Onde può apparire che l'universo mondo sia composto, come di corpi grandi, di cielo e terra e mare e aere; e che il cielo sia d'una medesima sostanza con il sole e con le stelle.

Capitolo III.

Che il mondo sia composto solamente di cielo e terra come di corpi grandi.

Ma a chi più diligentemente considera, nè l'aere nè il mare possono apparire esser parti grandi del mondo, ma solamente il cielo e la terra. Nè si può credere, che l'aere il quale si ritrova nel mezzo fra il cielo e la terra, sia tutto di una istessa natura, e che al tutto sia aere; ma solamente la superior parte di quello. E forse tutto quell'aere al cielo assomigliare si debbe, il quale sopra la sommità de'monti è contenuto, a esso cielo vicino e contiguo: perchè, se bene egli tocca medesimamente questo nostro aere inferiore, ed è uno con quello; essendo nella sua più ampia superficie contenuto dal cielo amplissimo e robustissimo, si debbe porre che egli al tutto sia più simile a lui. Ma nè manco

alcuno aere è sommamente a esso cielo dissimile: anzi debbe parere che ogni aere li sia ben simile e conforme, essendo tutto per sua natura caldo e tenue; come quello, il quale, siccome nel suo loco maggiormente si dichiara, essendo divenuto alquanto più caldo e più tenue, divenga cielo; e che nella sua parte superiore al tutto sia divenuto tale. Perchè dubitar non si può, nè alcuno dubita, che quanto più l'aere dalla terra si discosta, tanto più divenga tenue e caldo, per sua natura. E da questo apparisce farcisi manifesto, che tutto l'aere superiore sia dotato della natura e delle forze del cielo: perchè, essendo egli raccolto un poco in sè stesso, diventa conforme a lui lucido e splendido; siccome dimostrano chiaramente le stelle, le quali appariscono per il cielo scorrere, e le comete ancora, se queste però, come ad Aristotile piace, nell'aere son generate. Perchè, se dall'aere, in sè stesso ristretto, esse comete non son generate, è necessario che di alcuna cosa sien fatte, la quale, non per natura, ma per un poco più di crassizie dall'aere differisca, e non che di cosa al tutto contraria sien portate a quello. Oltre di ciò, concedendosi egli per comune consenso, che l'aere con il cielo si volge, cioè che egli fa la medesima operazione del cielo; si debbe credere che egli sia di una medesima natura con lui. E che egli con il cielo e con le stelle si muova, il moto delle comete cel manifesta; le quali alcuna volta a esse stelle affisse, con quelle si muovono: onde si debbe dire, che egli sia di una stessa natura. Ma non si debbe già credere, che l'aere il quale rimane, e che si scorge non muoversi con il cielo, sia di una stessa natura con lui. Questo aere adunque, e il mare ancora, son grandemente lontani, che per parti grandi del mondo possino esser posti; se quelle però per grandi por si deono, le quali non sono in immenso dall'altre avanzate. Perchè, anco che il mare e l'aere insieme si considerino, sono non solamente dal cielo, ma dalla terra ancora di gran lunga superati: perchè, posto (il che essere non si vede) che il mare sia sopraposto alla metà della terra, non discende certamente insino al centro, o alle più profonde parti di quella; ma in modo è piccolo tutto, che l'altitudine sua non è da comparare alla profondità della terra che gli è sottoposta. La quale a coloro dei matematici che brevissima la pongono, è ventotto mila stadij; e ad altri ancora molto più; e la profondità del mare, appena aggiugne per tutto alla lunghezza d'uno stadio solo: siccome coloro i quali continuamente lo misurano riferiscono, e che oltre a ciò, il suo ceruleo colore per tutto ci manifesta. Perchè, dove egli è alquanto più profondo, apparisce più negro e più oscuro; e nello stretto di Sicilia, che profondissimo e oscurissimo apparisce, due stadij non eccede: intanto che la grandezza di

tutto il mare, non si può comparare alla grandezza della terra, alla quale egli è sopraposto: e l'aere ancora, il quale in fra li monti è contenuto, appare che in molto piccolo spazio sia rachiuso; per che li monti, i quali altissimi sono, siccome piace a' peritissimi matematici, non più che dieci stadij in altezza si inalzano: e posto ancora che in qualcosa questa misura eccedino, quello spazio che in fra di loro rimane, è nondimeno a comparazione dell'ambito della terra di nessun momento. Onde, come è detto, la grandezza del mare e dell'aere insieme presa, dallo spazio e dalla grandezza della terra è di gran lunga superata e vinta: perchè, nè per copia di materia, nè per peso, non hanno con quella alcuna comparazione; intanto che comparando il mare e l'aere alla terra, possino per parti grandi del mondo essere considerati. Ma la terra, benchè a comparazione del cielo grande non apparisca, per grande nientedimeno stimar si dee: non tanto, perchè ella, come è detto, le altre anco insieme considerate di gran lunga avanza; ma perchè, sebbene per ispazio e per grandezza non può apparire alcuna parte del cielo, non gli avviene il medesimo, così per quantità di materia, come per peso: perchè se la terra si rarefacesse, e di crassa, sottile e tenue divenisse; o pure il cielo in sè stesso si conglutinasse e ristrignesse, e in crassizie si riducesse; forse che la terra non sarebbe da quello in immenso avanzata: intanto che ella può bene apparire parte grande del mondo, avendo se non grande spazio, almeno gran quantità di materia ottenuto.

Capitolo IV.

Che solamente il cielo e la terra sieno i primi corpi del mondo.

Ma non solamente si vede, che il cielo e la terra sieno parti grandi del mondo, ma prime ancora e principali. Cioè, che non solo in grandezza le altre avanzino, ma in potenza e in forze; e che sieno come padre e madre di tutte le altre, e dalle quali tutte le cose sieno costituite e fatte: non solamente quelle le quali sono minori, e che manifestamente son fatte di terra dal sole, ma ancora tutte le acque, e il mare, e l'aere. Perchè certamente il cielo e la terra ci si dimostran sempre i medesimi: e non solamente si vede, che nè l'uno nè l'altra, nè alcuna lor porzione, non è da alcuno degli altri costituita o corrotta, ma nè manco in alcuna cosa mutata; ma solo le parti superiori della terra son mutate solamente dal sole; ed esso cielo non mai da nessun altro. Ma

niente di meno le sue operazioni, e quelle ancora che son fatte a lui grandemente simili e conformi, sono dalla terra solamente mutate: e se quelle cose le quali nella terra più profonda son fatte, o quelle che da esse derivano e nascono, cioè li metalli, le pietre salse, sulfuree, bituminose e nitrose; e oltre a ciò, quelle che sono acque dolci e tenue, e le piante, e gli animali, se non son fatti di terra dal sole, non si può imaginare di quale altra cosa, e da quale agente sien fatte. Nè alcuno degli antichi dubita, che tutte le cose non sien fatte di terra: ma ad alcuni di quelli è parso, che solamente la quantità del mare, e dell'aere ottenga il principato e il loco, e sieno dotati di somme forze; e che niente più dalla terra patischino, e da quella sien convertiti e nella sua natura ridotti, che eglino quella mutino, e in propria sostanza riduchino. Considerando eglino le proprie ragioni, e non le cose istesse: perchè, come nel suo loco si è più ampiamente esposto, nessuna piccola parte di terra, mescolata in quanta acqua e in quanto aere si voglia, si è veduta giammai divenire nè acqua, nè aere: ma si vedrà bene, che l'aere in acqua, e le acque (e esse marine ancora) in ghiaccio e in cristallo saranno costrette; cioè, nella natura della terra diverranno. Perchè non può apparire che il freddo sia nè dell'aere, nè dell'acque, nè del mare; poichè l'aere e l'acqua, e esso mare ancora, son da lui corrotti e in natura di terra ridotti: nè si può dubitare, che tutte quelle cose finalmente terra non divenghino, se già la forza del freddo non è impedita, e rispinta dal sole. Ma, considerando i medesimi più vicinamente le cose, e la loro costituzione, apparirà loro che tutte sien fatte dal sole di terra; e che alla costituzione di tutti gli enti, la terra in loco di madre, e il sole entri in loco di padre. E da questo manifestamente si vede, che tutte le acque, e esso mare medesimamente, sia fatto dal sole di terra; perchè nè quelle cessan mai di scorrere, nè egli divien già mai più dolce o più tenue: cioè, se quelli di essa terra non si facessero, sì lungo tempo da tutta quella, e particolarmente dalle sue altissime parti, tanti flussi di acque non emanerebbono, ma tutti alla fine (ancorchè qual si voglia stagno di acque, e qual si voglia abisso fussi in quella racchiuso) mancherebbono. Nè intender si può, che quelli flussi, come ad alcuni degli antichi piace, dal mare nella terra ritornino: perchè tutte le terre delle quali i fiumi nel mare scorrono, quelle, ancora che bassissime appariscono, sono più alte del mare. E cresca pur egli quanto si voglia, per flusso e reflusso delle acque; e quanto si voglia, che se li dia adito, con il quale scorra, niente di meno egli sottentrerà sempre nella terra. Non che quello che di già al basso è scorso, in alto sia tirato, e così superi l'altitudine di tutto il mare: perchè,

se tutto esso mare ha bisogno di più ampio loco, lo ricercherà tutto insieme, e non solamente alcune sue parti separate dall'altre, e in tal modo in alto si inalzeranno. Nè può esser dubbio se i fiumi dal mare ritornino: perchè non scaturirebbono più, e maggiormente copiosi, de'lochi più alti, come in tutte le terre avvenir si vede, ma de'lochi più bassi: intanto che, come è detto, perchè i flussi dell'acque già mai non cessano, stimar si debbe, che elleno al tutto sien fatte di terra dal sole; e il mare ancora, poi che egli non divien già mai nè manco crasso, nè manco salso. Perchè, per testimonio di ciascheduno, e di esso senso, egli è continuamente attenuato dal sole; onde la salsedine, e la crassizie sua sono continuamente diminuite. Perchè essa acqua marina, la quale divien più dolce essendo da qualsivoglia calore ridotta in fumo e vapore, e di nuovo in acqua costretta, cioè fatta più tenue; manifesta chiaramente, che essendo il mare fatto più tenue, diviene medesimamente più dolce; e manifestamente egli sempre si riduce in vapori, i quali di nuovo in acqua costretti, dolce e tenue, sono nel mare restituiti. E oltre a ciò sempre scorre nel mare una immensa quantità di acque tenue e dolci: e perchè sempre, in molti modi, la sua crassizie e salsedine assiduamente son diminuite, se continuamente da quel che nasce ben crasso e ben salso, non è nella propria natura restituito; tenue alla fine senza alcun dubbio e dolce diverrebbe, anzi di lungo tempo fà divenuto sarebbe. Nè però è da dubitar punto che simil cosa, o tanta quantità di acqua, possa di terra esser cavata dal sole; vedendosi che di quella per tutto tante acque salse derivano, e che tanto sale in quella vien fatto, nel quale l'acqua marina si riduce, essendo spogliata da qual si voglia calore delle sue parti più tenue; e considerando oltre a ciò la piccolezza, e brevità del mare. Ma forse è lecito dubitare, che, essendo ridotta la terra in tante e tante acque e vapori, alla fine ella manchi, o che divenuta sommamente arida e densa, non possa essere niente più convertita e rammollita dal sole; o che, aumentato il mare continuamente per tante acque, in infinito non cresca, e fatto più tenue, manco salso divenga. Ma le tenuissime parti di quello, le quali, come è detto, continuamente nella terra scorrono, ne son cagione: le quali a essa terra restituiscono la tenuità e la massa, delle quali ella è continuamente spogliata, e lievon quelle dal mare, le quali del continuo gli sono aggiunte. Cioè, stimar non si debbe che le acque, le quali nel mare scorrono e escono, o che continuamente dal sole son fatte in acqua, che nella terra sottentrino, e che le medesime sieno condotte anco nelle altissime parti di quella, e che quivi di nuovo nel mare scorrino; perchè questo non si vede, nè

in alcun modo può essere. Perchè tale non è la proprietà, nè la natura delle acque: cioè, che quelle per sè stesse, dalle più profonde parti, nella terra più alta ascendino, o pur che la terra quelle attragga. Nè manco alcuna necessità ci strigne di por questo, cioè, che se dal mare le acque non refluiscono, non ci sia cosa dalla quale possino esser fatte. Perchè dubitar non si può, che la terra non possa esser fusa in acqua; vedendo che qual si voglia terra densa, ed esse pietre ancora, sono dal calore in essi vapori risolute: essendoci insegnato da li più antichi, e vedendo ancora che ella si riduce in vapori lungamente tenuissimi e caldissimi, e in cosa da lei più lontana di quello che le acque si sieno. E cavando il sole tutte le acque della terra, dubitar non si può, che medesimamente egli da quella non cavi l'aere: nel quale manifestamente si vede, che tutte le acque da un calore ben piccolo son risolute; e delle quali (e particularmente dalle marine, come nel proprio comentario si è dichiarato) si veggono manifestamente esalar vapori. I quali, alquanto più crassi dell'aere, e in niente altro da quello differenti, essendo portati un poco per quello, e per ciò fatti alquanto più tenui, passano nella natura sua, ed aere divengono. Ma quelle non appariscono parti supreme della terra, delle quali non si vegga continuamente cavare il fumo dal sole cotidiano; e questo non apparisce, il quale essendo fatto di cosa al tutto più crassa, e da calore non potente, è fatto veramente più tenue di quello, che esalando veder si possa. Onde se maggiormente si ricercherà, che ci si faccia chiaro, che quelle cose le quali sono nel mezzo fra il cielo e la terra, e così tutte le altre, sien fatte dal sole; ci si farà manifestissimo, risguardando esso cielo ed essa terra, ed oltre a ciò tutti gli altri enti, e le azioni, le passioni, e le spezie dell'uno e dell'altra, e di tutti gli enti, cioè: che la terra e tutti quelli sien mutati dal sole; e si vedranno cominciare a trapassare, e quasi essere ridotti nella natura sua. Perchè, siccome si ritrova nel sole sommo calore, somma bianchezza, somma luce e somma potenza di muoversi; così, per contro, sono nella terra sommo freddo, somma oscurità, e somma impotenza al moto. E così medesimamente, in tutti gli altri enti, altro non è, che caldo o freddo, luce o tenebre, potenza o impotenza di muoversi: in tanto che la forma e le facultà degli altri enti, sono come quelle del sole e della terra, ma in questo solamente differiscono, perchè esse non sono come in quelle, somme e intere, ma diminute e rimesse; cioè, sono dalli contrari diminuite, e fatte come mezzane fra l'uno e l'altra. Cioè, tutti gli enti sono caldi o freddi, lucidi o oscuri, mobili o immobili; ma nessuno di loro, eccettuandone forse il foco (il quale con il sole uno stesso stimar si può) è

egualmente caldo, lucido e mobile come il sole. E nessuno ancora egualmente freddo, oscuro ed immobile come la terra; e che, come è detto, apparisca esser tutto terra, fatta partecipe della natura del sole, o mutata da quello della propria natura, delle proprie forze, e della sua propria forma. Se quelle parti adunque prime e principali del mondo dir si possono, le quali all'altre in forze, in dignità, e in tempo precedino; solo il cielo e sola la terra, per tali porre si debbono: le quali, non essendo da alcun altro costituite, nè atte a patire da altri, da sè stesse solamente sono costituite, e da sè stesse sono mutate, e tutte le altre ancora generano, mutano e corrompono. L'aere adunque, e il mare, siccome egualmente tutte le altre cose, sono parti seconde; e fatte, come tutte le altre, di terra dal sole, e da essi continuamente mutati e corrotti. E oltre a ciò, testificano le sacre e divine lettere, che solamente il cielo e la terra sieno i primi corpi ,, dicendo, che nel principio furono quelli da Iddio ottimo massimo creati.

Capitolo V.

Che tutte le cose sono costituite di due nature: cioè, di una la quale è generata e corrotta, e di un'altra la quale rimane; e che da questa la massa e il corpo, e da quella la forma e la proprietà è data alle cose.

Perchè adunque si vede, che nè il sole, il quale è sommamente attivo, nè la terra, nè finalmente alcuno ente, non costituiscono le cose di niente, ma al tutto di un'altra cosa; e che quelle le quali son corrotte, in nulla non si corrompono, ma veramente in alcun'altra si convertono; non può apparire, che nè la generazione, nè la corruzione di alcuno ente, sia corruzione o generazione di tutto, ma una mutazione di quello. Cioè, che quell'ente il quale è generato, non sia fatto che egli prima non fusse alcun'altra cosa; ma che quella, che prima era, nuova forma riceva; e quello che è corrotto non perisca tutto, ma solamente perisca la sua forma e la sua proprietà, e che il corpo e la massa gli rimanghino. Perchè gli enti propriamente sono composti di una certa massa corporea, e di alcune altre materie; ma non già siccome sono composti di una medesima massa, così son composti tutti di queste medesime nature; ma ciascuno quasi dalle sue proprie, e sommamente diverse, e contrarie ancora. E oltre a ciò, si vede che essa materia è in diverso modo disposta e alterata: cioè, che ora ella è in sè stessa conspessata, e ridotta in angusto, e ora allargata

e dilatata; e niente di meno non perisce mai, nè già mai si riduce in nulla; nè in suo loco ne succede un'altra. Ma le altre nature periscono al tutto, e in non ente divengono, e altre in loco loro succedono; le quali sono alcuna volta sommamente contrarie a quelle che prima vi erano. E perchè la terra apparisce una certa massa corporea, e sommamente in sè stessa costretta e conspessata, e fatta interamente crassa, e dotata di freddo, di negrezza e di oscurità, e immobile e pigra, e come morta; e il foco veramente anco egli una certa massa corporea, ma sommamente esplicata e dilatata, e dotata di calore, di bianchezza e di luce, e di somma facultà di muoversi; quando la terra divien foco, non apparisce mai che ella tutta, o le nature delle quali ella è composta perischino, e che in non ente si convertino; ma rimane tutta la sua massa. Ma non già la sua disposizione, e le altre sue nature, ma tutte assolutamente periscono: cioè, la crassizie, il freddo, la negrezza, l'oscurità e la immobilità; e in loco di queste succedon le nature contrarie, cioè la tenuità, il calore, la bianchezza, la luce e la mobilità. Non mai adunque la terra, nè il cielo, nè esso sole, nè veramente qual si vogli altro ente, benchè apparisca sommamente similare e sommamente semplice, è veramente tale e veramente uno, e da una unica natura costituito: ma apparir debbe, che qualsivoglia ente, sia composto o da più nature, se di quelle condizioni degli enti le quali esser generate e corrotte si veggono, ciascuna dalla propria natura è fatta; o almeno da due (se quelle sieno opera di una sola natura) l'una delle quali, cioè essa materia, veramente non mai perisca, nè veramente nasca, ma in tutti perpetuamente rimanga; e l'altra, la quale apporti e induca negli enti la disposizione, e la forma, e le forze, e le facultà. Se una sola natura può tutte queste cose indurre: e la quale veramente perisca e veramente sia generata; portandosi seco le cose, le quali veramente periscono e veramente nascono.

Capitolo VI.

Che la natura la quale sopravviene e si parte, non è una stessa, ma ben multiplice e dotata di forze attive, e che ella è incorporea.

Perchè adunque si vede, che la natura, la quale sopravviene negli enti e che da quelli si parte, induce e apporta in loro la forma, la proprietà e la forza, e che queste sono negli enti diversi; non solo sommamente diverse, ma

contrarie ancora, e che tra loro si distruggono; parer non debbe, che essa natura sia una stessa, e come pigra e morta, e che niente operi, e niente faccia: ma ben multiplice, e che qualsivoglia sua porzione e spezie, sia dotata di virtù attive, cioè di scacciar tutte le altre dalle proprie sede, e in quelle indur sè stessa, e di costituire gli enti, e operare nelli già costituiti. Ma non già può apparire, che se il calore, la tenuità, la bianchezza, la luce e la mobilità, le quali esser nature e condizioni nel sole e nel foco si veggono, sono da una sostanza medesima costituite; che quell'altre, le quali sono nella terra, cioè il freddo, la crassizie, la negrezza, l'oscurità e l'immobilità, sieno medesimamente fatte da quell'istessa natura. Non osti adunque, che quelle le quali non son dotate di forze contrarie, nè sono per forze differenti, ma solamente per somma di esse forze, tutte da una natura medesima non sieno costituite: il che da questo intender si può, perchè essendo a sè stesse sommamente connesse, e quasi uno istesso divenute, niente si offendono, e niente si contrariano; anzi scambievolmente si seguitano e si conservano; e così dove una di quelle vien fatta, incontinente tutte le altre si fanno. Ma non avvien già loro il medesimo con quelle, le quali sono nella terra: anzi perpetuamente quelle oppugnan queste, e le turbano, e le distruggono; e quelle sono oppugnate, e turbate, e distrutte da queste; e non vogliono, nè in alcun modo possono essere insieme. Intanto che alcuna di queste vien fatta, se tutte quell'altre non periscono, quella almeno la quale a questa è opposita, subito o perisce al tutto ed è distrutta, o sommamente scorre, ed è diminuita; cioè, comincia a perire, e ad esser distrutta. Onde porre si debbe, che quelle sieno da contrarie nature costituite e fatte: anzi e quelle ancora, le quali sono negli altri enti simili, e conformi con quelle del sole, ma non dotate della medesima forza, possono apparire esser costituite da una sola natura; ma non al tutto dall' istessa, ma dotata di diverse forze, e per questa cagione fatta diversa, e in questo al tutto differente dalla sostanza del sole. Perchè quelle nature e condizioni degli enti, le quali sono costituite, ed essi enti, differiscon da quelle le quali sono nel sole, e da esso sole ancora; siccome quelle condizioni le quali a qualsivoglia ente, e quelle che in qualsivoglia si ritrovano, e quello che al tutto è esso ente, tutte le ha dalla natura, e da quella gli sono indotte, dalla quale egli è stato costituito e fatto. Nè altro è propriamente l'ente, se non quella natura la quale lo ha costituito: cioè, quello che la detta natura fa, per altro o altro al tutto non fa, nè altro può fare, se non solamente indursi nell'ente, nel quale ella opera. E così tale in qualsivoglia, quale nel medesimo

sopravviene, e quale il medesimo costituendo si fa. Intanto che quando le nature e le condizioni degli enti, ed essi enti, e quelli ancora che da una sostanza essere fatti appariscono, grandemente da sè stessi differiscono e discordano, e così scambievolmente si offendono, e sino alla distruzione si perseguitano; e che quelle le quali sono nel sole e nella terra, ciascuna non dalle proprie nature, ma quelle che son dell'un di loro da una natura solamente sieno costituite; non però è da porre, che la natura, la qual sopravviene e che si parte, sia duplice: ma l'una e l'altra, come divisa in molte, e distinta in ispezie, da ciascuna delle quali sia ciascuno ente costituito; onde, siccome si è detto, quelle vicendevolmente si fanno. Perchè se scambievolmente non si turbassino, e ciascuna la sede dell'altre non occupasse, e ciascuna i suoi enti non costituisse, non mai, siccome continuamente avvenir si vede, scambievolmente si convertirebbono li enti; ma quanto si voglia che si accostassero, e si congiugnessero insieme, ciascuno nella sua propria natura si conserverebbe. Perchè si è veduto che quelle nature le quali sono attive solamente inducono sè stesse, e non altre negli enti, nei quali esse operano; e quelle le quali periscono, non mai in nulla, o in altra qualsivoglia si riducono, ma solamente ne' contrari. Per che quelle ancora le quali son divenute nelle nature di mezzo, sono nelle contrarie medesimamente ridotte, ma alterate e diminuite: perchè quelle le quali sono oppugnate e turbate, repugnano, ed esse ancora attivamente operano per contro. Onde apparir debbe, che le nature le quali son generate e corrotte, sieno dotate di facultà di indurre sè stesse, e di distruggere le contrarie, e di patire, ed esser distrutte dalle medesime, e di costituire al tutto gli enti, ed oltre a ciò di operare nelli già costituiti. Perchè rimanendo la stessa materia, e la medesima massa, e avendo cacciata quella natura che prima vi era, ed essendo in quella stessa massa entrata un'altra natura agente; ne nasce un'altra operazione, quella cioè che è propria della natura nuovamente acquistata. Apparisce similmente, che la detta natura sia incorporea, e che per sè, non essendo ella appoggiata ad alcun corpo, non istia, e che senza di quello al tutto esser non possa: perchè si vede che gli enti non sono mutati, e al tutto in altri trasformati da alcuna natura agente corporea, la quale gli muti e influisca, e la materia loro aggiunga; ma che solamente, rimanendo la materia la medesima, sia in diverso modo fatta e disposta; cioè, fatta più tenue, come più esplicata e dilatata, oppure maggiormente in sè stessa conglobata, e ristretta, e fatta più crassa. E questo, secondo la proprietà della natura agente, nuovamente entrata in quella. E poichè ella l'ha fatta tale, non si mutando niente che veder si possa, nè

quella massa, nè quell'aspetto dell'ente, apparisce di diversa natura e di diverse forze dotato. Perchè tal natura è incorporea: e alla venuta, e alla partenza di quella, si mutano e si fanno diversi gli enti, e diverse nature, e diverse forze prendono. Nè alcuno ente sarebbe veramente uno, nè il medesimo perfettamente intero, nè delle medesime virtù dotato, se la natura da lui ricevuta non fusse incorporea. Perchè se quella natura fusse corporea, non entrerebbe sotto quella massa, nè in modo con quella si mescolerebbe, che veramente uno divenisse con lei, nè così al tutto similare come avvenir si vede: cioè, non si farebbe al tutto uno istesso ente con quella; intanto che nessuna parte di quello potessi parere o la natura ricevuta, oppure la stessa che prima vi era, o l'una e l'altra insieme. Appare adunque, che quella natura la qual sopravviene, e che si parte, sia ben multiplice, e che qual si voglia sua porzione e spezie, sia dotata di forze attive: cioè, di scacciar dalle proprie sedi, e distrugger le altre, e produr sè stessa in quelle; e di mutare e costituire gli enti, e di operare nei già costituiti; e che ella sia incorporea.

Capitolo VII.

Che la natura la quale rimane è corporea, e tutta una, e senza parte alcuna di azione o di operazione; e che ella riceve, e conserva le nature agenti, e le quali operano.

Ma quella natura la quale rimane, debbe parere che al tutto sia corporea, e tutta una istessa. Perchè manifestamente di tutte quelle cose le quali si corrompono, essendo divenute un'altra, e un'altra cosa, cioè dotate di altra disposizione e di altra spezie, rimangono nondimeno il corpo e la massa. Perchè, se ella fusse incorporea, ritrovar non si potrebbe il modo con il quale fusse costituito un corpo: cioè, che le nature incorporee, corpo divenissero. Nè alcuno de'Peripatetici, benchè con somma diligenza l'abbia ricercato, l'ha potuto ritrovare già mai: e così dalli più eccellenti di loro essa natura è stata posta corporea. E se ella non fusse tutta una, e non fusse propria e comune a tutte le nature agenti, e se egualmente volentieri a tutte non si congiugnesse, e non convenisse; cioè, se tutti gli enti non fussero costituiti di una stessa materia, ma diversi enti da diversa materia; qualsivoglia natura agente non si indurrebbe ad ogni materia, come avvenir si vede, nè di qual si voglia ente

sarebbe costituito qualsivoglia; ma solamente certe nature agenti s'indurrebbono a certa materia, e solamente di certi enti ne sarebbono costituiti certi altri: e non tutti assolutamente di tutti, ma quelli solamente sarebbono fatti scambievolmente di sè stessi, i quali materia comune sortito avessero. E la detta natura suscipiente, cioè essa materia, non apparisce dotata di alcuna virtù attiva, ma al tutto pigra e come morta: onde non si vede che da alcuno ente nasca azione alcuna, che non sia propria di quella natura la quale sopravviene, e che si parte: perchè, sopravvenendo quell'altra natura alla medesima materia, un'altra azione, e un'altra operazione vi succede; cioè, come è detto, è ricevuta in quella materia un' altra natura, della quale rimangono e quivi assistono l'azione e l'operazione; prestando essa natura suscipiente solamente la massa, come domicilio delle nature agenti, alla quale esse si appoggiano, e si conservano. Perchè, essendo quelle incorporee, come è detto, sussistere per sè, e stare al tutto per sè sole non possono: il che da questo conoscer si può, perchè in quelle cose le quali dalla natura son fatte (la sostanza e la natura delle quali noi ricerchiamo) alcuna azione, o alcuna operazione non si considera, la quale da alcuna sostanza incorporea, e non affissa ad alcun corpo, non dipenda. Apparisce adunque, che la natura la quale rimane, cioè la materia, sia corporea e tutta una istessa: e tutta ancora senza alcuna azione nè operazione, ma che solamente riceva e conservi le nature agenti e che operano.

Capitolo VIII.

Che le nature agenti in fra di loro contendino, perchè ciascuna appetisca occupar tutta la materia; ma che nella medesima materia, più nature insieme essere non possino.

Non a caso adunque, o senza occasione, tra loro perpetuamente contendono le nature agenti: ma perchè tutte sommamente appetiscono di essere, e di conservarsi; e oltre a ciò, di ampliare sè stesse, e generare, in tutti i subietti. Tutte veramente atte a ciascun subietto; ma non già che più nature insieme possino in un solo ritrovarsi: perchè nè manco qual si voglia subietto in qual si voglia modo disposto, conviene a qual si voglia natura; ma è bisogno che egli sia atto e proporzionato a quella. E molto più ancora, che non sono i luoghi agli animali, nei quali essi vivono: imperocchè, come è detto, quella

natura la quale sopravviene a detta materia, diventa uno, e al tutto uno istesso con quella. E se pure esser vi può, non potrà essere attiva in qual si voglia subietto; ma è bisogno che egli sia atto e proporzionato all'azione, molto più ancora, che non bisogna che sieno gli strumenti e gli organi all'artefice. Perchè, non secondo il modo di quelli, il medesimo subietto è affisso alla natura che opera; ma essa pende al tutto, ed è in quello affissa, ed è interamente uno: intanto che quelle operazioni, le quali ne nascono, non possono apparir più della natura attiva, che della materia la quale la contiene. Si vede adunque che qual si voglia natura che sopravviene, rende la materia nella quale ella il fa, e nella quale ella s'induce, atta alla propria operazione, non potendo e non volendo essere in materia aliena: e così, per la pugna e per il combattimento delle nature agenti, ora vincendo l'una discaccia l'altra, e ora perdendo è discacciata.

Capitolo IX.

Che nè la tenuità, nè la crassizie, nè la luce, nè l'oscurità, nè il moto, nè la immobilità sieno dotate di virtù di operare attivamente in sè stesse.

Perchè si vede adunque, che il sole e la terra operano attivamente, non nella massa o nel corpo dell'ente, ma in quelle nature le quali son generate e corrotte; si deono considerar quelle, le quali nel sole e nella terra si ritrovano, e le quali negli altri enti essere generate ed essere corrotte si veggono. E se egli si vede, che tutte attivamente operino in quelle che a loro sono opposite, e che dagli oppositi patischino, e che ciascuna nella sede, cioè nel subietto degli oppositi, sè stessa costituisca; apparirà, che egualmente tutte sieno dotate di virtù attive, e di patire. Ma se egli si vedrà, che una sola sia tale, e che tutte da una sieno costituite; apparirà chiaramente, che una sola sia attiva e fattrice di tutte, e che tutte le altre sieno solamente atte a patire, ed opera di quella agente appariranno. Ma la tenuità, la bianchezza, la luce, e la mobilità medesimamente (imperò che queste sono nel cielo, e nel sole, e negli enti che sono generati) essere generate e corrotte si veggono; non possono apparire esser dotate di virtù attive; cioè, non si vede che alcuna di queste gli oppositi dal subietto discacci, e che in quello sè stessa produca. Perchè, opponendosi le cose quanto si voglia tenui e sottili, alle crasse e dense; nè queste già mai tenui e sottili, nè quelle crasse o dense diventano. Ma quivi solamente si

ritrova l'uno e l'altro agente negli oppositi, dove insieme si mescolano, e l'uno e l'altro insieme si mutano: ma questa mutazione in tal modo fatta, non può apparire come fatta per virtù della natura dello agente, perchè ella può farsi rimanendo egli intero e non alterato. E pur si vede, che dove lo agente è robusto, senza tal mescolamento si fa il medesimo: cioè, non si avrebbono a mescolare insieme, acciò che o l'acqua in crassizie si convertisse, o la terra divenisse tenue, se la tenuità e la crassizie fussero dotate di virtù attive: perchè l'azione dell'una sarebbe bastante a deturbare l'altra dal subietto, e sè stessa costituire in quello. L'aere ancora, il quale sommamente tenue apparisce, accostato a cose quanto si voglia crasse, e mescolato ancor con quelle, non mai le rende tenui; nè egli da quelle prende alcuna crassizie. Non si vede adunque che, nè la tenuità, nè la crassizie operino in sè stesse: onde molto meno apparir debbe, che in altri il faccino, nè altri enti costituischino. Nè se la bianchezza seguita la tenuità, si debbe porre che ella sia opera sua, ma di quella al tutto della quale essa tenuità è opera. Nè manco si debbe stimare, che se quelle cose, le quali sono sommamente tenui e sottili, si veggon pronte al moto, che il moto dalla tenuità dipenda; ma che la tenuità sia opera di quella natura della quale è opera medesimamente il moto, come subietto atto del conveniente a sè: come più ampiamente si dichiarerà nel suo loco. Apparisce bene, che la luce attivamente operi nelle tenebre e nell'oscurità, e che ella renda visibile e faccia risplendere l'aere, il quale per sè è invisibile e oscuro: cioè, che essa luce per quello si diffonda, e in quello si faccia visibile; e che quelle cose le quali sono oscure e nere, opposte alla luce, quella discaccino e impedischino. Perchè (come nel suo loco si è manifestato) questa è la virtù, e l'azione, e la proprietà della luce, cioè, che ella in un subito trapassi e ricerchi ogni cosa, quanto si voglia sottile, e che da qualsivoglia denso sia scacciata e ritenuta; ma non si vede già (siccome fanno le nature agenti) che le tenebre e l'oscurità, la luce dal proprio subietto deturbino, e in quello sè stesse costituischino; nè che la luce scacci dalle cose dense, cioè, dalla propria sede, le tenebre e l'oscurità, e quella occupi. Perchè, dove si vede che ella operi, questo non il fa per propria azione: nè manco il farebbe quando ella fusse somma, congiunta con poco calore, ma sibbene piccola, con molto calore; cioè, come è detto, la luce del sole ancor che ella sia grandissima e splendidissima, non costituisce già mai sè stessa, ma solamente il fa, dopo che la virtù è divenuta quasi di foco, benchè minima, e che languidamente sia lucente. Onde certamente, non per quella ragione per la quale ella è lucida, genera e produce sè stessa, e le

altre cose, le quali da lei essere generate si veggono; ma perchè ella è calda. Se adunque la luce, intera e potente, non si vede dotata di virtù di operare attivamente nell'oscurità, e generar sè stessa ne' subietti di quella; è lungamente lontano che ne sia dotata la luce diminuta e languida. Perchè, siccome non apparisce, nè altro al tutto è la luce, che una bianchezza viva, e per sè stessa visibile; così la bianchezza appare una luce non visibile per sè, ma diminuta e debile. E così, posta la bianchezza alle cose quanto si voglia nere, non si vede che nè essa da quelle tinta divenga, nè che essa in quelle alcuna cosa operi e muti: ma dove l'una e l'altra si mescoli, appar che quivi, e l'una e l'altra, un color di mezzo divenghino. Non perchè l'uno sia scacciato dall'altro dal proprio subietto, ma perchè l'uno essendo mescolato con l'altro, tutti due insieme si veggono: e se l'uno dall'altro separar si potesse, si vedrebbe che nessuno di loro avrebbe patito cosa alcuna, ma che nella propria natura si sarebbono conservati. Nè manco il moto la immobilità, o la immobilità il moto, da alcun subietto discaccia, nè in quello si costituiscono: nemmeno li enti mobili prestano facoltà agl' immobili di muoversi, o gl' immobili a quegli la mobilità diminuiscono, o di mobili che sono, immobili gli rendono. Siccome nè esso cielo, il quale è sommamente mobile, e che perpetuamente d' intorno alla terra si è voltato, giammai l' ha fatta divenir mobile, la quale egli converte in cose così remote: e non si vede ancora che nè il cielo, nè l'aere, il quale con il cielo si volge non molto dalla terra lontano, sieno giammai della facoltà del muoversi spogliati.

Capitolo X.

Che il caldo e il freddo, l'uno nell'altro attivamente operino; e che da quelli la tenuità e la crassizie, la luce e le tenebre, il moto e la immobilità dipendino.

Ma non solamente apparisce, che il caldo e il freddo in sè stessi attivamente operino, e vicendevolmente si turbino e si scaccino, e che l'uno occupi il subietto dell'altro; ma che da essi ancora la tenuità, la bianchezza, la luce e il moto, e medesimamente la crassizie, la negrezza, e l'oscurità, e la immobilità sien fatti: cioè, non tutte egualmente dal caldo e dal freddo, ma che queste dal freddo, e quelle dal caldo. Perchè è necessario, che le azioni e l'aspetto e le operazioni contrarie, da contrarie nature dipendino: e così si vede, che la tenuità è generata dal calore, e che ella lo seguita, ed è propriamente sua. Perchè

dove è il caldo che attivamente operi, e converta; quivi ancora è la tenuità, ed essa somma: cioè, fumo e vapori sottilissimi, se il calore è al tutto potente e superante; ma quivi è almeno la mollizie, dove il calore o non è grande, o non è continuo. Le cose crassissime adunque, e qualsivoglia cosa durissima, cioè le pietre e il ferro, ed essa terra ancora, son convertite dal sommo caldo, e finalmente in vapori e in fumo ridotti: e per contro si vede che divengono crasse, o almeno gelano, e divengon più dense, e al tutto crassissime e durissime, tutte le cose le quali sono occupate dal freddo; e che li vapori tenuissimi in acqua e in neve si condensano; e che l'acqua, e esso mare ancora, in ghiaccio e in cristallo, e finalmente in terra son ridotti: se però il freddo sia sommo, quale esser non può nelle superiori parti della terra, le quali dal cielo e dalle stelle, contenute in quello, sono continuamente riscaldate. Nè perchè si vegga che alcune cose sieno indurate e fatte crasse dal caldo, debbe apparire che la crassizie sia opera di esso caldo e del freddo, oppure la tenuità non propria del caldo: perchè, quelle cose solamente dal calore sono condensate e fatte crasse, le quali egli, non essendo quelle interamente similari, tutte insieme non converte e non attenua; ma solamente attenua e converte le parti più tenui e sottili, che sono in quelle non solamente di somma tenuità dotate, e in vapori e in fumo convertite, ma ancora tutte esalate. E avendo consumato da quelle le parti che vi erano più molli e liquide, è necessario, che quelle le quali rimangono, divenghin più crasse e più dure: intanto che non quello, che dal caldo non è stato superato e vinto, statuire si debbe per sua operazione; ma quello che da lui è stato superato e convertito, siccome è la tenuità già esalata, e non la crassizie che è rimasta: la quale ancora sarebbe da esso, particolarmente più robusto e più continuo, finalmente in tenuità convertita. La luce medesimamente senza dubbio alcuno è propria del calore, e manifestamente lo seguita, e da quello è generata; ma non già quella che è somma, potente, e pura da qualsivoglia calore, ma solamente dal sommo e in cose tenui esistente; e quella che è grande e vera, si vede solamente nel fuoco, e nelle cose le quali sono di fuoco; cioè, in quelle che sono sommamente calde e sommamente tenui: e quelle che son tali, in qualsivoglia modo, o per qualsivoglia ragione che elleno sien fatte, risplendono tutte e rilucono. E il fumo, accostato non solamente alle fiamme, ma a cosa tinta di zolfo, vien fatto lucido e splendido dal zolfo: cioè, aggiunto ancora al fumo quel calore, il quale per divenir fiamma gli mancava. E per contro, che il freddo sia al tutto contrario e avverso alla natura della luce, le fiamme il dimostrano: le quali, messe nelle più profonde parti della terra e nei maggiori

freddi, al tutto estinguer si veggono. E perciò si estinguono, perchè essendo superiore il freddo, estingue e distrugge il caldo, il quale dalla luce è seguitato. Dalle quali cose è manifesto, che la bianchezza è fatta dal caldo: perchè, non può apparire che da altra natura sia fatta la luce diminuta e languida, cioè essa bianchezza, che da quella stessa natura, dalla quale è costituita essa luce intera e potente. Si vede ancora, che la bianchezza è sommamente propria della tenuità, e come nasca da quella, perpetuamente la seguita (siccome nel trattato della generazion de' colori si è dichiarato) intanto che la bianchezza, siccome ancora la tenuità, è opera del caldo. E che finalmente il moto sia sommamente proprio, e al tutto opera di esso caldo; e che per contro la immobilità sia sommamente propria e al tutto opera del freddo; tutte esse cose mobili e immobili chiaramente il dimostrano. Imperocchè tutte queste cose fredde appariscono e fatte da lui, cioè, la terra e tutte le cose le quali sono di terra: e quest'altre per contro calde appariscono, cioè, il cielo, il fuoco, e gli animali: e di queste ancora, quelle più pronte al moto, che più calde sono. E perchè non si vede che la tenuità nè la crassizie, nè la luce e la bianchezza, nè la negrezza e oscurità, nè il moto nè la immobilità attivamente operino, nè per il contrario; ma che tutte dal caldo e dal freddo naschino; apparisce, che solamente al caldo e al freddo tutta la virtù attiva attribuir si debba. Se questo però non obsta, perchè egli pare che il moto faccia poco manco calore, e poche meno di quelle cose, le quali da esso calore fatte appariscono: onde questo ora considerar si debbe, cioè, se il moto è fatto dal caldo, oppure il caldo dal moto; oppure, se scambievolmente sè stessi e quelle cose costituiscono, e sieno di una medesima condizione e dignità.

Capitolo XI.

Che il caldo, in natura, in dignità e in tempo precede al moto; e che il moto è al tutto operazione del calore; e perchè il moto fa il calore.

Coloro che la eccellenza e la dignità dal calore e del moto, e qual sia primo di loro, ricercano, debbono propriamente considerare la natura e la proprietà dell'uno e dell'altro; e oltre a ciò, il modo con il quale scambievolmente si generano: perchè queste cose d'altronde risguardar non si debbono, che dalla sostanza e dalle forze loro. Ma orsù, consideriamo la condizione di ambodue,

e quel che sia particolarmente di ciascheduno, e la scambievol generazion loro. E in vero che statuir si debbe, che il calore sia sostanza di quelle cose nelle quali egli si ritrova, come nel suo loco si dichiarerà maggiormente: perchè, quel calore che è nelle cose eterne, permane il medesimo perpetuamente; e quello che è nelle cose non eterne, tanto vi permane, quanto la cosa, della quale egli è, dura e si mantiene. Anzi egli è maggiormente causa di quella durazione e conservazione: onde qual si voglia cosa, tanto solamente si conserva nella sua propria natura, quanto il medesimo calore vi permane; ma essendo egli diminuito, oppure accresciuto, ella si corrompe e in altro ente si trasmuta. Perchè, sebbene egli essere per sè e per sè stesso sostenersi non può, è in modo infisso nel subietto, nel quale egli si ritrova, che par divenuto uno istesso con quello. Ma non debbe già parere che il moto sia sostanza delle cose, nè in alcun modo sostanza; perchè egli non permane il medesimo per nessun momento di tempo. Ma quello ancora, il quale uno e continuo apparisce ed eterno, mentre che è fatto perisce; e al tutto perirebbe, se continuamente un altro moto, quello che perisce non ricevesse. E dalla cosa della quale egli è, e dalla quale è fatto, è manifestamente diverso, e atto, almeno con la immaginazione, ad essere da quella separato. E però debbe parere più presto una certa operazione, e propria del calore: siccome perpetuamente ella lo seguita, e quivi solamente si ritrova dove è il calore, e la quale dal calore al tutto, e solamente da lui, nascer si vede. E oltre a ciò, il calore non usando alcuna opera del moto, induce sè stesso in tutte le cose, e le fa calde senza averle prima fatte mobili: ma non fa già il moto il medesimo: perchè, quelle cose le quali sono agitate e commosse da forza aliena, per sè finalmente divengono mobili, essendo prima dotate dal calore della facoltà di muover sè stesse. Intanto che risolutamente statuir si debbe, che il calore, in natura, in dignità, e medesimamente in tempo, al moto preceda: siccome la sostanza precede l'operazione, ancorchè, nata quella, subito questa apparisca; perchè, derivando l'operazione dalla sostanza, apparir debbe medesimamente che anco in tempo l'operazione gli succeda. Ma nientedimeno ricercar si debbe la causa, perchè il moto faccia il calore: cioè, la similitudine e la conformità che eglino hanno fra loro; per le quali avviene, che separarsi e disgiungersi non possino, ma scambievolmente si seguitino, e vicendevolmente si faccino. Perchè dubitar non si può, che il moto non nasca dalla propria sostanza e dalla propria natura del calore; e che egli da altra sostanza al tutto nascer non possa. Perchè si vede, che dove è il calore, quivi medesimamente si ritrova il moto, e che egli è veramente operazion sua, e che essa operazione

non è medesimamente comune ad altre nature, o come appiccata al calore, o che egli a caso e temerariamente l'operi, o che alcuna volta cessi o possa cessare di operarla: ma che ella è solamente del calore, e in modo propria e pendente e infissa a lui, che nè manco lo stesso calore può parer più proprio e maggiormente connesso a sè stesso di quella. Perchè quel calore il quale è sommo e in tenuità, cioè nel proprio subietto al tutto perfetto (nel quale la sua proprietà considerar si debbe) cioè, nel fuoco, si vede che, non punto manco dal moto che dalla propria natura, è conservato e vivificato; e che essendo proibito del moto, non punto meno si estingue che se egli fosse della propria natura privato. Poichè adunque così è proprio e così pende il moto al calore, che non apparisce che egli nasca giammai da alcuno ente, che dal calore costituito non sia; chi dirà che quella operazione, la quale si è veduta esser propria del calore, e del cielo da lui costituito; e per la quale il calore e quelle cose che da lui son fatte, son conservate e abbracciate; e la quale egli opera perpetuamente e non mai cessante, e che da nessun altro nascer si vede; non derivi e nasca solamente dalla natura e dalla proprietà del calore, ma che medesimamente da altra natura dipenda o dipender possa? E per questo adunque il moto fa il calore, perchè egli nasce dalla sostanza e dalla natura di quello, e da altra natura nascer non può; e dovunque il moto vien fatto, è necessario che quivi ancora si faccia il caldo. Cioè, quell'ente che sia agitato e costretto a muoversi, è necessario che se gl'induca l'attitudine al moto, cioè la natura e la proprietà degli enti mobili, la quale è il calore. Imperocchè la terra, permanendo nella sua natura, non opererà le operazioni, le quali dalla sostanza e dalla natura del cielo e del fuoco dipendino, ma nel cielo e nel fuoco si converte: cioè, è necessario che ella le forze e le proprietà assuma di quelli, dei quali ella le operazioni opera.

Capitolo XII.

Che il calore fa la tenuità: perchè ella sia atta al moto, della quale il moto gode. E che il freddo per contro fa la crassizie, perchè egli gode della immobilità dalla quale egli è conservato. E perchè scambievolmente si combattino. E in che modo la tenuità, la luce e il moto sien propri del calore, e gli oppositi del freddo.

Si vede adunque che il caldo attenua, e che il freddo congela, conglutina e condensa. Perchè il calore, godendo del moto, rende proporzionato a sè il subietto,

il quale egli possa elevare e trasportare: cioè, il fa tenue e leggeri, ed è dalla copia della materia oppresso e impedito al muoversi. Siccome esse fiamme ancora, accese in cose alquanto più crasse, contro la lor propria natura scaggiono e giacciono immobili; e di loro quelle parti solamente si inalzano, le quali son divenute più tenue: cioè, quel caldo si eleva e si muove, il quale si fece e proporzionò il subietto leggero. Il freddo per contro fa crasse quelle cose le quali egli occupa: perchè, godendo della immobilità, costituisce il subietto quanto egli può atto a quella. E perciò si vede, che il caldo e il freddo così fortemente si abborriscono e son contrari, e scambievolmente si oppugnano e si consumano: perchè l'uno e l'altro appetisce la medesima materia e il medesimo subietto, ma molto diversamente disposto. E il crasso che alla natura e alla operazion del freddo è sommamente atto e sommamente comodo (se però la immobilità puo'parere operazione, e non più presto cessamento di ogni operazione) è all'operazione del caldo, dalla quale il caldo è abbracciato e conservato, grandemente inettissimo e incomodissimo, e tale che in quello non può apparire giammai l'operazione del caldo. E benchè adunque la tenuità, la luce e il moto sien propri del calore; e la crassizie, l'oscurità e la immobilità del freddo; non sono nientedimeno tutti in un medesimo modo di questo e di quello: ma la tenuità come propria disposizione del subietto del calore; la luce come proprio aspetto del calor perfetto; il moto come operazion di quello. E nel medesimo modo sono le opposite a queste, tutte quell'altre del freddo.

Capitolo XIII.

Che il caldo e il freddo sieno i primi principj agenti di tutte le cose.

Perchè adunque apparisce, che solamente il cielo e la terra sieno parti prime e principali del mondo, e che da queste due tutte le altre sien fatte, e che di quelle cose le quali sono nel cielo solamente il caldo, e di quelle che sono nella terra solamente il freddo attivamente operino; e che tutte le altre condizioni dell'uno e dell'altra niente faccino, ma che tutte sien fatte dal caldo e al tutto sieno opera sua; e che non è cosa alcuna in esso cielo, nè esso cielo ancora cosa alcuna costituisce nè opera, se non quelle, le quali son proprie del caldo, e quelle che lo stesso caldo attivamente opera; e che la terra medesimamente non ha cosa alcuna che faccia o operi, se non quelle, le quali son proprie del

freddo, o quelle che lo stesso freddo costituisce e opera; chiaramente apparire debbe, che esso cielo dal caldo, ed essa terra dal freddo sieno costituiti e fatti: e che nel cielo e nella terra non sia altra natura agente; la quale in vero vi sarebbe indarno, e pigra e oziosa, non operando nè facendo cosa alcuna. E se pure maggiormente manifestar si debbe che il cielo sia costituito dal calore, da questo ancora comprender si può, che tutte le cose le quali appresso di noi da sommo calore esser fatte si veggono, tutte divengono come è esso cielo in sè stesso conglobato e conspessato: cioè, il fuoco e le fiamme (quelle diciamo le quali son pure, e le quali furono costituite dal caldo interamente grande) tutte si veggono sommamente tenue, bianche e lucide, siccome appariscono tutte le stelle, e fra le prime il sole. E perchè si vede che il cielo, non più per la distanza del loco, che per lo aspetto e per la virtù attiva e dell'operare, è dalla terra distante, ed a quella opposito e contrario; si debbe conseguentemente dire, che egli sia da contraria natura costituito; e che tutte le altre cose sien fatte, come è detto, dall'azione di tutto il cielo, e dal sole particolarmente cavate dalla terra; e che al tutto essi enti non abbino in sè cosa alcuna, la quale medesimamente nel cielo e della terra non sia, ma che tutti o al cielo o alla terra sien simili, o tali veramente che sieno mezzi fra l'uno e l'altra; o fatti al tutto dall'uno di loro, ma non interamente potente ed intero, ma dall'altro diminuito e alterato. E non si vedendo che alcuna altra natura, se non con il caldo o con il freddo attivamente operi, e che dal caldo e dal freddo solamente patisca, e sia mutata; statuir si debbe, che tutte le cose sieno dal caldo e dal freddo costituite. Siccome intender non si può, che alcuna natura in nessuno ente operi o vi possa in alcun modo essere, se non quella, dalla quale il medesimo ente è costituito e fatto. E si vede che quelle cose le quali sono mutate, non sono mutate da qual si voglia, ma solamente dal contrario, o dal simile, ma di diverse forze dotato: imperocchè qual si voglia natura agente che nel subietto si ritrova, non si dimenticando mai della propria natura, non cessa mai dalla sua azione; ma le simili ancora e conformi a sè oppugna e turba, acciocchè nei subietti di quelle sè stessa amplifichi, appetendo e contendendo sommamente quale ella è, esser tale e conservarsi e maggiormente ampliarsi, e in tutti i subietti indursi. Perchè, come è detto, apparisce che i principj agenti delle cose sieno il caldo e il freddo.

Capitolo XIV.

Che da due nature agenti assaissimi enti sieno costituiti; e che grandissime sieno le forze di quelle; e che questi, divenuti diversi, esse nature diverse si faccino; e che i propri subietti di quelle sieno lunghissimamente da sè distanti; e che prima che l'uno nell'altro si trasmuti, è necessario che in tutti quelli di mezzo si converta.

Il cielo adunque, attivamente operando nella terra, e quella nella sua propria natura convertendo, costituisce in quel mentre moltissime e diversissime cose. Perchè le virtù del cielo e della terra, non sono adornate di virtù e forza non indivisibili; e le quali, essendo alterate da qualsivoglia cosa, caschino e perischino in un subito tutte, e ne' lor contrari si convertino: ma sono dotate di virtù molto più ampie e larghe; e le quali, nè in un subito, nè tutte insieme, possino essere consumate e distrutte, ma tali, che a poco a poco si diminuischino, e che, essendo dotate di diverse forze, divenghino diverse, e diverse cose costituischino. Perchè non si vede che nè le forze del caldo, nè quelle del freddo, ancorchè sommi e interi, generino in un subito o manchino tutte insieme; ma che a poco a poco sieno generate, e a poco a poco diminuite. Intanto che egli può apparire, che la natura (ritrovandosi ancora l'una e l'altra nel subietto mentre genera sè stessa, o che dalla contraria è oppugnata e alla sua fine ridotta) in molte nature si converta; e che così veramente si faccia, e che tutti i caldi, come diversi e fatti a sè stessi contrari, ciascheduno i suoi enti costituisca; e quali eglino sieno, non solamente appetiscono e contendono di conservarsi in quelli, ma di diffondersi e ampliarsi e occupare tutto il subietto. E perchè il cielo e la terra, proprie sedi delle nature tanto distanti, le quali diedono a esso cielo e alla terra quelle disposizioni e qualità, non sono come per un punto fra se distanti, il quale levato, queste in quelle e la terra nel cielo si convertino; ma da esse sono forse in non minore spazio lontane, che la terra dal cielo per sito si ritrovi; è necessario, acciocchè queste in quelle si convertino, che elleno trapassino tutto quello spazio di mezzo. Imperocchè il progresso di qual si voglia natura agente, non è come un salto e senza mezzo, ma quasi un certo scorrimento: cioè, non compisce quello spazio e quel termine, il quale è fra

quelle cose che si corrompono e quelle che son fatte, come in un salto, senza toccar quelle cose che nel mezzo fra quelle si ritrovano; ma per tutte quelle discorre; e quello che ella muta, prima che nella forma (la quale ella si è presupposta) lo riduca, lo conduce per tutti quei mezzi dove egli si ritrova. Cioè, la somma crassizie e la somma durizie, prima che in somma tenuità e in somma mollizie si convertino, è necessario che in quelle tenuità e in quelle mollizie che sono di mezzo si trasmutino; e che la somma negrezza e l'oscurità, prima che in somma bianchezza e nella luce trapassino, divenghino tinte nel colore purpureo, ceruleo e rosso, e in tutti gli altri colori, se il calore sia uniforme e in cosa similare attivamente operi. Non mai adunque il sole, ancor che di molto superi la terra, in un subito e in un'azion sola, la convertirà nella propria sostanza; nè manco convertirà l'ente di terra, e di cosa sommamente fredda, sommamente crassa, e sommamente nera e oscura, nel cielo e nel sole: cioè, non lo farà sommamente tenue, caldo, e bianco e lucido; ma leva a poco a poco quelle cose, le quali sono della terra, e nel medesimo modo le sue v'introduce. Prima adunque che la terra, nella forma del sole e del cielo si converta, è necessario che in quel mentre molte forme e molte nature riceva, e in moltissimi enti si converta.

Capitolo XV.

Che la terra sia convertita dal sole prima in quelle cose, le quali sono più propinque alla natura di lei; e dopo in quelle le quali più remote appariscono: e non come parve agli antichi, prima in vapori, e poi questi in acqua, e in metalli, e in pietre.

Perchè adunque il sole rimuove a poco a poco la terra dalla propria sostanza, e a poco a poco la veste della natura e della disposizione e della forma sua; debbe apparire, che quelle cose sieno prima trasmutate e fatte, le quali dalla terra sono manco remote, e manco lontane di quell'altre, le quali le son più prossime e vicine: ed è ragionevole, che queste poi si convertino in quelle, le quali sono al cielo e al sole più simili e conformi. Non è adunque necessario stimare, come volevano gli antichi, che la terra sia prima convertita in essi vapori, de' quali, quelli che si elevano costituischino l'aere sublunare, e che gli altri i quali nei concavi della terra son ritenuti, e che dal freddo di essa

son congelati, in pietre si convertino: ma che ella, spogliata a poco a poco della sua propria natura e della propria disposizione, e adornata di quelle forze e di quegli aspetti, i quali son mezzi fra la natura e l'aspetto del cielo e della terra, al tutto in quel mentre in molte cose si converta; e finalmente poi in esso aere. Cioè, è necessario che essa terra, essendo molto crassa e molto fredda, acciocchè divenga sommamente tenue e sommamente calda, prima si faccia tiepida e si rammollisca. Nè manco i vapori si possono convertire in metalli, che prima in cose di mezzo non si trasmutino, e non sieno conspessati, cioè in flussibilità o liquidezza. E avvegna che essa terra non possa in metalli essere trasmutata; essendo necessario che quelli al tutto sieno costituiti da esse flussibilità e liquidezze; non è già necessario, che prima si faccino i vapori, i quali dipoi in flussibilità e liquidezza si riduchino, e che in ultimo loco, essendo maggiormente conspessati e ristretti, metalli divenghino: ma prima in essa liquidezza e flussibilità (le quali sono molto più prossime e conformi alla terra che i vapori non sono) e' si debbe credere che, come mezzi in fra la terra e essi vapori, sieno dal sole di essa terra costituiti, e che da quelli poi naschino i vapori. E ad esso Aristotile certamente (il qual niega che non solo essa terra, ma i vapori medesimamente, cavati di quella, sieno in acqua convertiti, come quella che essendo arida e secca, nè essa nè quelle cose le quali di essa si fanno, sieno atte alla costituzion delle cose umide) fu bisogno, che al tutto il tartaro di Platone nella terra collocasse: perchè, se questo non li somministra tali e tanti flussi di acque, cioè a tutte le acque i vapori; ritrovar non potrà giammai donde tanti ne sien fatti. Perchè non è lecito che egli ponga nella terra gli stagni che egli vi racchiude, ponendo l'universale dell'acque nella suprema superficie della terra, e al tutto sopra di quella: perchè, sarebbe stato bisogno che ella di più tempo fa fosse mancata, e in vapori risoluta. Nè conviene che i Peripatetici dubitino, che sebbene per convertirsi la terra in acqua sia bisogno della continua azione del sole, che non sieno continui i flussi delle acque: perchè quel calore che nella terra è indotto (dal quale particolarmente si vede che le acque son fatte), non opera attivamente tutto in tutta la terra; ma, mentre che una certa sua porzione fonde e liquefà in acqua quella terra nella quale egli si ritrova, esso calore che rimane non resta come pigro nella altra terra. Cioè, che egli niente la muti, intanto che quei flussi di acque cessino pure un poco di scorrere, sinchè l'altra porzione del calore il proprio subietto in acqua converta. Ma continuamente tutto il calore muta tutta la terra, ma non egualmente tutta insieme; essendo ella sommamente da sè stessa diversa,

e sommamente dissimilare. E così, mentre che l'altre parti della terra son fatte ben conformi all'acqua, e acqua al tutto; quelle che erano più crasse, e maggiormente remote dalla natura dell'acqua, in quel mentre son rammollite, e fatte più simili a lei. Intanto che, come una volta hanno cominciato a scorrere, sempre scorrono, e non cessan mai di farlo; non mancando mai nè l'azione dello agente, nè la materia prossima: ma per la estate appariscono minori (essendo nondimeno fatte più copiose, come stimar si può, da più robusto calore) perchè essendo subito cavate e fatte le acque, in vapori son risolute. E nell' invernata, non sono in parte alcuna diminuite: anzi dai fiumi che dalla terra scorrono (come piace ancora ad Aristotile) essendo ricevute, e in uno finalmente coadunate, sono continuamente aumentate. E nondimeno, nei grandissimi caldi, si son veduti alcuna volta i fonti delle acque più copiosi; e alcuni ancora, i quali sono scaturiti accostandosi il sole, e per tutta l'estate han corso; e partendosi egli, son mancati in tutto. E tutte nella primavera continuamente (non essendo elleno nè dalle nevi strutte, nè dalle pioggie aumentate) piglian forze, e divengono maggiori, più che non fanno nell' invernata. Intanto che non pare che dai Peripatetici si sia detto cosa, la qual dichiari, perchè le acque, che da essa terra derivano, non siano generate dal sole e di essa terra, e dal caldo che in quella si ritrova; e che la terra, prima in quelle cose che le sono più prossime e conformi non si converta, e dopo in quelle che le son più lontane e manco conformi. Nè perciò si può negare, che i vapori dal freddo non sieno costretti in acqua, e che dal medesimo ancora esse flussibilità non sien congelate e condensate; e che quelle cose le quali dal caldo son fatte umili, flussibili e tenui, da esso freddo, come all'indietro, non sieno ridotte in dure, stabili e crasse. E che tali divenghino, chiaramente si manifesta, ed è sommamente necessario che tali si faccino: imperocchè il sole non opera lungo tempo con le medesime forze la sua azione; e operando con forze diverse, fa medesimamente cose diverse, come più ampiamente si dimostrerà nel suo loco. Onde in quel mentre dà, in un certo modo, adito alla terra, che ella per il contrario attivamente operi: perchè quelle cose le quali dal sole obliquo e moderato son fatte umili e liquide, le medesime, facendosi egli più vicino e più robusto, si fanno più dure e più dense; e partendosi egli, possono dal freddo della notte esser congelate e condensate. Ma non per questo è da porre temerariamente, che la terra si converta prima in quelle cose, le quali si veggono più remote dalla natura sua; e che queste poi in quell'altre si convertino, che ad essa terra son più prossime e proporzionate. Ma questo quivi solamente apparir debbe, dove quella

disposizione la quale è nelle cose, non apparisce di quella natura dalla quale esso ente è costituito, e la quale è come propria sostanza sua, ma propria di un'altra. Ma dove tale necessità non è, al tutto por si debbe, che la terra ordinariamente si converta, come è detto di sopra. Ma ritorniamo donde ci siamo partiti, e ricerchiamo tutte le cause della diversità degli enti.

Capitolo XVI.

Che la terra perciò in diversi enti, e non continuamente nei più tenui e più caldi si converta, perchè il sole attivamente operi con diversissimo e sommamente difforme calore, e in diversissima e sommamente difforme terra.

La terra, com'è detto, è convertita dal sole in assaissimi e grandemente diversissimi enti: perchè, essendo ella grandemente lontana dal sole, è necessario che mentre che ella nell'aspetto e nella natura di quello trapassa, riceva molte forme, e che ella sia dotata di diverse proprietà, e che forse in molte più cose e molto più diverse si converta. E non come un certo ordine e regola in quelle continuamente il faccia, le quali sieno al cielo più simili e conformi: perchè quelle cose le quali dal sole sono costituite e fatte, non divengono continuamente più tenui e più calde; ma, alcune son fatte come all'indietro, e divengono più crasse e più fredde; e alcune ancora in cose diverse. Cioè, alcune parti di quelle sono dotate di altre e altre nature. Perchè il sole opera attivamente con il calore vario e sommamente difforme: e opera nella terra già variamente alterata e variamente mutata da lui; e fatta non solamente a sè stessa sommamente dissimile, ma ancora molto ben difforme; e tale, che siccome ella apparisce tutta una istessa e a sè sommamente simile, si vegga convertita in cose composte di parti lungamente dissimilissime. Perchè il sole rivolgendoseli continuamente attorno, non opera attivamente sempre in quella, ma cessa alcuna volta di farlo, e le concede, com'è detto, come uno spazio; acciocchè ella, per il contrario, la sua azione adoperi; e che ella, se le opere di esso sole non distrugga e non corrompa, almeno le ritardi e le impedisca, o come all'indietro in cose diverse le converta. E mentre che il sole non usa la sua azione, nè continuamente, nè lungo tempo egualmente diretto sopra la terra, ma continuamente mutandosi qua e là, e di diretto divenendo obliquo, il fa con forze lungamente diverse. Perchè, come in immenso fra loro

differischino la luce diretta e la obliqua, abbastanza lo dimostra la differenza del sole della state, e quella dell'inverno: e molto più ancora la luce che dagli specchi reflette. Imperocchè, la luce obliqua non si sente calda: e la medesima, essendo divenuta retta, abbrucia non punto meno di qualsivoglia foco. Oltre a ciò si vede, che il sole, non solamente con il proprio calore, e da esso emanante, opera attivamente; ma con quello ancora (e forse non punto meno) il quale egli di giorno in giorno nella terra induce, e di più tempo in quella indusse, e che egli il fa non solamente nelle supreme parti di quella, ma anco nelle più profonde. Le quali essendo ricoperte e difese dalle supreme, patiscono molto manco, e molto manco di quelle si mutano: e le quali dal sole che poco abbia dimorato, si vede che niente o poco possin patire; ma che solamente possa loro avvenire dal calore, il quale, impresso nelle supreme parti della terra, discende a poco a poco nelle parti interne; essendo egli diminuto e debilitato, ma grandemente certo in sè stesso raccolto, e poco difforme. Anzi, operando egli attivamente ancora nella superficie della terra, non opera in tutta quella, nè nelle parti più prossime e contigue, con le medesime forze. Perchè la terra è non solamente quasi tutta distinta in monti e in colli, le diverse parti dei quali sono diversamente illustrate e riscaldate dal sole; ma quella parte di essa, che sommamente sferica e piana apparisce, e sommamente d'ineguali e di piccole tumorosità ripiena, le quali dal senso quasi essere conosciute non possono. Ma tutta nondimeno distinta di continue tumorosità: le quali, siccome ancora avviene ai monti grandi, non tutte la medesima luce ricevono e reflettono: ma una parte più lungamente, e più direttamente; e un'altra più breve, e più obliquamente; e alcune parti, come di lochi più depressi, cioè di valli o simili, quella luce ripercossa obbunbrano, dividono e separano. Perchè, che la luce da queste inegualità, e dalle macchie medesimamente, e dall'aere un poco più crasso patisca; e che, per questa causa, il suo splendore non solamente, ma la sua forza ancora si diminuisca, gli specchi chiaramente il manifestano. I quali, benchè sieno sommamente eguali, se di fuori non sono tersi e politi, e quasi purgati da tutte le macchie, non rimandano la luce nè risplendente, nè robusta, nè ardente; ma una luce, di splendore e di forze debile. Perchè ella è dalle macchie oscurata, e in un certo modo intercetta e impedita; e non reflettendo la luce intera e unita, non è più delle medesime forze dotata. E benchè sin da principio la superficie della terra fusse la medesima; essendo ella variamente alterata, e ricevendo così variamente il sole; è necessario, che non solamente le supreme parti di quella sieno dotate di diversa natura

e disposizione da quelle che sono interne, e che il medesimo avvenga di quelle che sono maggiormente esposte al sole diretto, da quelle, che esso sole risguarda obliquamente ; ma che il medesimo ancora succeda di quelle che sono in essa superficie tra sè vicinissime e contigue. Ed è necessario che medesimamente l'istesso sole in cose diverse le converta: e tanto maggiormente, essendo egli sommamente diverso e sommamente difforme. Perchè, se la diversità e difformità del caldo, o della materia, si veggono per sè stessi potenti a costruire cose diverse; tanto maggiormente tutte insieme copulate e congiunte, innumerabili specie di cose costituiranno; e alcune ancora, che parranno costituite dall'una e dall'altra natura.

Capitolo XVII.

Che da diverso calore, e della medesima materia o difforme; o veramente di diversa materia, e dal medesimo calore o difforme, sieno costituiti enti diversi. E che diversi ancora sieno quelli enti, a'quali il calore sia con la medesima forza, ma diverso per quantità. E perchè, con robusta e poca forza, più debilmente, e con maggior copia, più robustamente attivamente operi. E in che questo da quello differisca.

Che da diverso calore adunque, e dal medesimo ancora ma non sempre agente (cioè, che alcuna volta cessi di operare attivamente), e di materia conforme e di diversa ancora, ma dal calore difforme, e dal medesimo che attivamente operi sempre in uno stesso modo, sieno costituite diverse cose, pare che niente rimanga da dichiararsi. E se pure non si è fatto a bastanza di sopra, si vede che dalle stesse cose per tutto ci si manifesta. Perchè si può comprendere, che le cose medesime dal calore diverso, e dal medesimo ancora, ma non sempre agente, e che quelle ancora essendo diverse e difformi, dal medesimo calore, e nel medesimo modo sempre agente, sono in diverse cose convertite. Perchè non solamente quelli sono enti diversi, a'quali è indotto diverso calore; ma quelli altri ancora son forse poco meno, nei quali è il medesimo calore, e del medesimo ordine, ma o più o manco copioso. Dico, cioè, quelle cose, le quali sono dall'istesso calore costituite, il quale con la medesima forza si ritrova in loro: ma non essendo elleno dotate della medesima tenuità, per questa cagione non vengono impresse della medesima copia e quantità di calore. Perchè essendo la materia ricettacolo e domicilio delle nature agenti; dove essa materia

è molta, riceve medesimamente quelle nature più copiose: ma non fa già il medesimo quella, la quale, essendo poca, sia esplicata e distesa e fatta in quanto si voglia grandezza. Perchè, quelle nature non sono contenute nella materia, come in un vaso, nel quale, essendo egli più ampio e capace per sè, esse nature e altre possino più copiose dal vaso essere contenute; ma al tutto alla materia s'infingono, e con quella si fanno interamente uno. Quella materia adunque che è poca, attenuandosi quanto si voglia, e esplicandosi, e maggior loco occupando, non riceve però la natura agente più copiosa di quello, che essa stessa materia si riceva, essendo fatta in angusto, e ristretta in poco massa. Perchè, il molto caldo, in sè stesso raccolto, e come conglobato e ristretto in uno, differisce non punto manco dal medesimo calore poco (cioè, per tenuità diffuso) che si faccia il calore diminuito e languido, dall'intero e robusto. Onde si vede, che le fiamme più tenui, non ci riscaldono; ma le più crasse, che sono dal medesimo caldo generate, ci abbruciano; e le acque ferventi, e il ferro infocato maggiormente, che pure hanno il calore da esse fiamme. E accostandosi la luce del sole, ed essendo retta, in modo divien languido il calore, che appena si sente: la qual luce in sè stessa reflessa, e in sè stessa raccolta, e molto in uno ristretta, abbrucia più robustamente di esso fuoco. Perchè il caldo, quanto più copioso si fa, tanto più validamente la sua azione opera; non perchè egli altre forze prenda, ma perchè opera con molte forze insieme. E si vede ancora, se questo esplicar si deve, che il calore più debile, ma in sè stesso raccolto e ristretto in uno, differisce dal robusto; il medesimo, perchè un dardo è gettato da molti con gran forza, benchè sieno di minor celerità, ma tutti insieme spignendolo. Perchè attivamente operando il sole con forze grandi, in un subito subentra nelle parti interne di quelle cose, nelle quali egli opera; ma con le forze minori non il fa così validamente. E il più debile per contro, ma molto in uno coadunato, e con molte forze insieme attivamente operando, non così penetra e trapassa: ma niente di meno opera maggiormente, non per possanza di forze, come si vede, ma perchè egli avanza per copia di sostanza. Perchè, come è detto, il caldo, il quale in sè stesso sia raccolto, non però la sua azione opera maggiormente perchè egli maggiori forze assuma, ma perchè molte forze in uno si raccolgono.

Capitolo XVIII.

Perchè il calore diverso, e perchè il medesimo, ma non uniforme, costituisce enti diversi; e sien fatti molti enti, dall'una e dall'altra natura, e niente di meno non sieno ambedue insieme in uno ente.

Non più adunque esplicar si debbe, perchè il calor diverso cose diverse costituisca; essendosi di sopra abbastanza dichiarato. Perchè il medesimo sono le cose, che la stessa natura agente che in quelle si ritrova: e quelle dell'una e dell'altra, dotate di diverse forze (fatte tali o per forza di sostanza, o per copia di essa) si son vedute non solamente diverse da sè stesse, ma contrarie ancora; e sono al tutto contrarie, essendovi natura diversa. E benchè ancora del medesimo aspetto apparischino, è necessario che le cose sien contrarie; e tanto più ampiamente, quanto son dotate di forma e di disposizione diversa, da diversa natura agente. E questo al presente esplicar si debbe: cioè, perchè la cosa medesima, dal medesimo calore, ma non sempre agente (cioè, che alcuna volta cessi di operare attivamente) in altre e altre cose sia trasmutata. E questo stimo io, che ci si farà manifesto, se la proprietà e le azioni delle nature agenti si risguarderanno: perchè la forza e la facoltà di tutte le nature, è di sempre operare attivamente nelle cose prossime, e di mutare ciascheduna di quelle, nelle quali esse operano, secondo la lor propria natura. Imperò che, benchè sieno le medesime ma dotate di virtù diverse, la medesima materia in diverso modo dispongono. Oltre che ancora, se la medesima natura la sua azione opera in cose diverse, non le dispone nel medesimo modo, nè sè stessa nel medesimo modo in quelle s'induce; ma, o più o manco le attenua; e non solamente più o manco copiosa subentra in quelle, ma o più robusta ancora o più debile, patendo, e essendo respinta da più o manco crassizie. Similmente, se quel calore che cominciò ad operare attivamente, cessi alcuna volta di farlo; dove dipoi a operare ricomincia, ritrovando manco disposizione di quella che prima ritrovata aveva (o perchè da un altro caldo, o pur dal freddo, in quel mentre sia stata fatta molto diversa) non subentra in quel subietto il medesimo; nè più nel medesimo modo lo attenua, nè la medesima cosa costituisce: ma, lungamente diversa da quella che cominciata aveva, e tanto maggiore o minore, secondo che più lungamente o più spesso cessò dalla sua azione, e che la natura la

quale opera in quel mentre, gli fu più dissimile, o contraria. E così ancora alcune cose si veggono, come costituite vicendevolmente dall'una e dall'altra natura agente, cioè dal caldo e dal freddo: non che in alcuna cosa, che sia similare e veramente una, si vegghino insieme la medesima proprietà, e la medesima forza dell'una e dell'altra natura agente, nè che al tutto esser vi possino. Imperocchè, chi non vede, che quelle nature le quali son poste in cose separate, ancor che sieno di forze quanto si voglia diminuite, con non minore odio che se quelle fussero intere, si oppugnano e si offendono? E non si vede, che se l'una al tutto non perisce, che l'altra occupi tutto il subietto, nè che sè stesse collegate e unite si ristringhino, e quasi che tra loro avesser fatta pace o tregua, almeno si quietino, e tra lor non combattino? E che l'una particolarmente più robusta, e più potente, l'altra dal suo subietto non discacci, e quello al tutto a sè stessa non accomodi? Ma in nessuna cosa similare e veramente una, come è detto, si vede l'una e l'altra natura insieme, cioè, del caldo e del freddo: e niente di meno si scorge in molte cose, l'azion dell'una e dell'altra; e si vede che molte cose son fatte da ambedue. Cioè, non si vede che sempre gli enti sien dotati di quelle disposizioni, le quali sien proprie della natura, che in quello si ritrova, e che veramente lo ha costituito. Perchè, siccome non senza fatica e senza tempo, il caldo deturba il freddo, e il freddo il caldo; e quello che avanza e supera, entra nel loco e occupa il subietto del vinto, e dello scacciato; e che nel medesimo modo ancora, il calore rende tenue quello che è crasso, e il freddo condensa e ristringe e fa crasso quello che è tenue; così è necessario, che il caldo e il freddo lungo tempo operino quello, acciò che la crassizie in tenuità, e questo, acciò che la tenuità in crassizie riduca. E anco all'ultimo appena il farà, se la materia repugni, e lo agente sia debile, e in quel mentre non voglia cadere da quel subietto: cioè, non esser più presto estinto, che essere in subietto alieno, il quale egli particolarmente trasmuti, e alla fine non disperi di farlo suo proprio.

Capitolo XIX.

Che non si debba ricercare, che calore o quanto, quali enti costituisca; perchè non si può comprendere distintamente le differenze del calore. E che medesimamente, non si comprende distintamente la diversità della disposizion della materia; ma che si può meglio distinguere le forze di quella, che del calore.

Che calore adunque, o quanto, cioè che forza di calore, o che copia di esso, e qual terra, e quali cose, e in quali enti convertisca; non pare che ricercar si debba, come cosa che in alcun modo all'uomo manifestata esser non possa. Imperocchè, chi potrà le forze del caldo, e esso calore, o pure la quantità, e la copia di quello, e della materia, come in gradi partire? E assegnar con certe e determinate forze di calore, azioni certe alla certa e determinata quantità di quello, in certa quantità e disposizion di materia? E alla certa quantità di materia, certa e determinata copia di calore? Iddio voglia, che altri adornati di più perspicace ingegno, e a'quali sia stato lecito, con più tranquillità d'animo, prescrutare la natura delle cose, questo conseguitino: acciò che gli uomini divenghino, non solamente scienti di tutte le cose, ma quasi ancora di tutte potenti! Che a noi, dotati (come ingenuamente confessiamo) di più crasso ingegno, e che non ci è stato lecito filosofare se non nello estremo spazio della vita nostra; e anco non vacuo di molestie e di pensieri; ma ancora, con inaudita sceleratezza e inumanità di coloro, da'quali dovevamo essere sommamente amati aiutati e favoriti, posti in somma difficoltà e miserie; sarà abbastanza se ci sarà lecito considerare, quale e quanto caldo quali cose costituisca, e che disposizione conceda loro. E anco questo non esquisitamente e distintamente, ma in un certo modo crasso e confuso: non potendo vedere ciascuna differenza di calore, le quali innumerabili di forza e di copia appariscono; nè meno la diversità della conspessazione della materia; ma alcune poche dell'uno, e dell'altra, e quelle confuse e indistinte. Perchè il gusto, il quale pare (come nel suo loco si è esposto) che esquisitamente comprenda la proprietà e le forze della natura, che nelle cose si ritrova, comprende molte poche differenze del caldo, e manco del freddo, e quelle ancora confusamente. Perchè non conosce, nè quale azion sia, o di quanto

calore, la dolcezza e l'amarizie: e pone ogni dolcezza, e ogni amarizie, l'una e l'altra bene ampia, e ben da sè stessa differente, come una stessa, e come azione di un calore; la quale è al tutto azione di calore diverso. E se comprende che alcuna di quelle ecceda, non può giudicare, se ella o per forza della natura esistente, o per copia di quella il faccia. Anzi, nè manco si posson conoscere tutte le differenze della tenuità e della crassizie, innumerabili e di insensibili spazi tra sè stesse distanti. E nientedimeno, l'una e l'altra di quelle (il che non fa il calore) ci dimostrano sè stesse, e il progresso ancora, con il quale nell'altre si convertono: e oltre a ciò, come ancora si possa dividere in alcuni termini la propria latitudine. Cioè, ci è lecito sentire a poco a poco in vero, e quasi con insensibili gradi, la crassizie, che alla tenuità trapassa; ma che ancora non sia così validamente divenuta tale, come fatta un'altra: e ci è lecito comprendere, come ella con alcuni gradi e spazj, continuamente in un'altra si converte. Cioè, possiamo dividere in certi limiti la porzione contenuta in ciascheduna di quelle, non simile interamente a sè stessa, intanto che una assolutamente si possa porre: dico, cioè, che egli si può ricercare, che porzione di quelle, di qual materia, e di qual calore particolarmente si faccia. Ma confusamente e indeterminatamente: non potendo assegnare, a certe e determinate forze di calore, certa disposizion di materia, ma solamente al più veemente, e al più languido. E se si porrà, che cosa sia crassizie, e che cosa sia tenuità, e in che fra lor differischino; stimo io che i limiti si faranno manifesti, co'quali si possino separare; e oltre a ciò, quali e quante sensibili differenze e forme riceva la crassizie, mentre che nella tenuità trapassa.

Capitolo XX.

Che cosa sia la crassizie, e che cosa la tenuità, e che le principali mutazioni della crassizie, che alla tenuità trapassa, sieno il lentore, la mollizie, e la viscosità e flussibilità; e che la crassizie non può esser fatta dalle forze nostre, ma solamente dal freddo, e quello ben robusto e valido.

La crassizie e la tenuità, per comun consenso di ciascheduno, sono della materia; e assolutamente disposizion di quella, e al tutto differente l'una dall'altra. Ma essa materia per sè, non per altro da sè stessa può differire, se non perchè, o ella è in sè più unita, più conspessata e ridotta in angusto,

o veramente è manco: onde solamente in questo può apparire, che l'una dall'altra differisca; ed in questo al tutto differiscono. Perchè, quella materia può parere a ciascheduno fatta veramente crassa, la quale in modo in sè stessa sia ristretta, e ridotta in angusto spazio, che non possa maggiormente essere conspessata nè ristretta; e che niente più ceda il loco a chi maggiormente la costrigne e opprime; e che se ella non può sostenere il peso di quel che sopra vi s'impone, o di quel che la opprime, nè rispignere il colpo di chi la percuote, si rompa: e che sia in modo in sè stessa conspessata, che non conceda adito alla luce di penetrarla; intanto che come si vede, la crassizie è somma conspessazione e ristrignimento di materia. E per contro, la tenue massa apparisce esser quella, la quale in modo è esplicata, e in modo per tutti i versi distesa, e in ampio ridotta, che in nessuna parte più può essere ampliata; e, come fatta incorporea, non può in niente resistere a chi la tocca; e che alla luce, e sia quanto si voglia, concede il transito, niente ritardandola, nè la sua forza diminuendo, nè il suo colore maculando. Intanto che apparisce la tenuità essere somma esplicazione, ed estensione e ampliazione di materia. Perchè adunque si vede, che il proprio della crassizie è che niente più possa essere ristretta, e che niente ceda il loco a chi la costringe; e della tenuità, che niente più in ampiezza distender si possa, e prontissimamente ceda a chi la tocchi; debbe apparire, che quivi prima la crassizie in tenuità si converta, e al tutto la natura di quella riceva, dove si vede che ella possa essere in qualche parte in sè stessa più ristretta e conspessata. E questo in quella parte si vede avvenire manifestamente, dove ella può essere distesa, dilatata e piegata. Imperocchè, quello che si ristrigne, con gli stessi occhi vedere si può, che egli in quel loco divien più angusto e più ristretto: ma quello che si estende, si vede che non così validamente può in sè stesso esser costretto. Imperocchè, se questo avvenisse, in nessuna parte disteso, ma in sè stesso ristretto, cederebbe il loco a chi lo costrignesse: ed è necessario che al tutto si conspessi, e che ceda il loco a chi lo tocca, e opprime. Imperocchè, se non potesse essere conspessato e ridotto in più angusto, non potrebbe ancora in alcuna parte essere dilatato: ma quel loco, e quello spazio, che da principio si occupò, in quello perpetuamente si conterrebbe, non rimosso di quivi tutto insieme, nè da sè stesso diviso. Cioè, per questo si distende, perchè quel loco che egli ha ceduto ad altri, non essendo in modo in sè stesso conspessato e ristretto che egli se lo ritrovi, altrove lo cerca: e così, scacciato da alto, in lungo e in largo si distende; se

per sua natura è in modo atto a costrignersi, che maggiormente costretto e compresso, non abbia bisogno di loco alieno. Ma non può per opera nostra essere indotto tale; perchè non ci è lecito fare alcuna crassizie. Onde quelle cose che paiono essere ridotte da noi in angusto, e fatte più ristrette, segue, o per espressione, e cavamento della tenuità che vi era; o perchè quelle cose, che prima continue e ristrette insieme non erano, continue divengono, e si congiungono. Ma il freddo solo può costrignere, e far la crassizie: quello, cioè, che è grande, il quale in vero nelle parti superiori della terra non si ritrova; essendo elleno da tutto il Cielo, e dalle stelle contenute in quello, continuamente riscaldate. Nè si vede che alcuna tenuità sia in vera crassizie convertita, ma solamente congelata, e come legata insieme; siccome l'acqua, in ghiaccio e in cristallo ridotta, manifestamente ci dichiara. Perchè non può apparire, che quella massa la quale in niente è diminuta, e niente, o vero insensibilmente divenuta più angusta, e fatta opaca, sia veramente divenuta crassa. Perchè adunque si vede, che quelle cose le quali possono esser piegate e distese, maggiormente in sè stesse si costringono e cedono il loco; debbe apparire, che quivi prima la crassizie in tenuità si converta e pigli la sua natura, dove ella si vede più flessibile e lenta, e divenuta più atta a conspessarsi. Ed il primo de'gradi e de'termini, co'quali si può dividere la crassizie che nella tenuità trapassa, si può por quello, nel quale si vede esser contenuta la lentezza, e la flessibilità; e queste bene ampie, e le quali in molti termini possino esser divise. Ma essendo, come è detto, i gradi, per li quali dalla crassizie alla tenuità si trapassa, innumerabili e lungamente minutissimi, non possono essere esplicati: e però ogni lentezza, e ogni flessibilità, ancor che grandemente tra lor differenti, per una si posson porre. E così quelle cose sieno flessibili e lente, le quali, se bene debilmente, si vegghino nientedimeno esser piegate, e in sè stesse ristrette, e cedere il loco a chi le costrigne. Perchè, quello che, con poca o nessuna forza, patisce il medesimo di quelle, non è interamente flessibile e lento, ma molle. La mollizie adunque, debbe parere molto diversa dal lentore, ed è da collocarla nel secondo termine; e nel terzo la viscosità. La quale non solamente patisce quel che la mollizie, ma ancora molto più prontamente, tutte le cose: e ancora che da nessuna sia oppressa, per sè stessa si diffonde e scorre; ed essendo poco in sè stessa conspessata e ristretta, cede al proprio peso, e quel loco che ella gli cede, altrove si cerca. Succede alla viscosità, la flussibilità: la quale, molto più prontamente che la viscosità, cede a chi la tocca, e fatta di già aperta alla luce, è trasparente: intanto che ella si

debbe disgiugnere dalla viscosità, e porla in altro spazio, e costituirla nel quarto grado. La tenuità poi occupa il quinto e ultimo spazio: la quale appare, che non solamente non contrasti a chi la tocca; ma che, come fatta incorporea, fugga il tatto, e non possa esser veduta, e che niente impedisca o maculi la luce, che trapassi, e sia quanto si voglia. E questa pare che sia in tutto l'aere, e nel cielo. Perchè i vapori, come mezzi fra la flussibilità e la tenuità, nascondono e fuggono il tatto, ma non già di esser veduti: e se non diminuiscon la luce, nientedimeno la maculano; e un poco in sè stessi conspessati, si fanno acqua, e ancora poi in grandine trapassano.

Capitolo XXI.

Che il lentore, la mollizie e la viscosità, possino esser fatte pure e sincere da qualsivoglia calore, purchè egli sia uniforme; ma più comodamente dal più debile; e solamente di cosa similare. E le impure medesimamente, dal calore più veemente e dal più languido: ma per contrario ordine, e di cosa al tutto dissimilare.

Il lentore, e la mollizie e la viscosità, possono essere pure e sincere, e fatte di commistione di crassizie e di flussibilità: imperocchè possono essere costituite, come mezze in fra queste e quelle, e anco dell'una e dell'altra congiunte insieme. Perchè la crassizie e la tenuità, non possono non costrignersi, e congiugnersi insieme, come avviene alle nature agenti: perchè, non essendo elleno dotate di alcuna facoltà di oppugnar sè stesse, e offendersi, e al tutto di costituirsi; ottimamente fra sè stesse si congiungono. E manifestamente, molte che ben crasse appariscono, pigliata la flussibilità, divengono lenti e molli e viscose. E si vede che le pure e sincere possono esser fatte da calore dotato di somme forze: perchè, acciò che la crassizie in tenuità si converta, è necessario che ella prima in tutte le disposizioni di mezzo trapassi; cioè, prima in lentezza, poi in mollizie, e dopo in viscosità. Ma conviene che il caldo sia bene uniforme; perchè il calore che sia difforme, non trasmuta mai quella cosa, nella quale egli attivamente opera, in ente, che sia veramente uno: siccome sono tali quelli, che, non per commistione di crassizie e di flussibilità, ma per sè, e in un medesimo modo tutti, o lenti o molli o viscosi, si ritrovono. Ma (come in un altro loco si dichiarerà più ampiamente) muta le parti esteriori in un ente, e

le interiori in un altro: e con tutto che possino esser fatte, come è detto, da qualsivoglia calore; si vede che più comodamente son fatte dal più debile. Perchè il calore un poco più veemente, con difficoltà in un medesimo modo attenua ugualmente tutto l'ente sommamente similare: cioè, quel calore che attivamente opera con forze maggiori, il più delle volte trasmuta molto prima la superficie, che le parti interne: e se egli sarà ben robusto, converte prima la superficie in somma tenuità, che egli faccia le parti interne lenti o molli. Ma il calore più debile, prima che egli converta la superficie, la qual sia ben crassa, e che repugni di essere rammollita, già subentra nelle parti interne; nè mai cessa di subentrare: perchè, non indurando egli le parti supreme, cioè la superficie, non mai si chiude l'adito di penetrare alle parti di dentro, siccome fa il calore robusto: e così usando egli le medesime forze, così nelle parti interne come nelle esteriori, quelle tutte insieme, in un medesimo modo attenua. E quelle cose che in un medesimo modo sono lenti, molli e viscose, siccome l'oro par tale, da un simil calore, cioè languido, lento e ben uniforme, appariscono esser fatte. Perchè non può apparire, che l'oro, costituito nelle profonde parti della terra, sia fatto da esso sole, nè al tutto da robusto calore. Nè si debbe credere che il sole, che per così breve spazio dimora sopra la terra, operi attivamente in cosa in tal modo occultata e difesa: ma che sia fatto dal calore, il quale egli di più tempo fa v'indusse, e che assiduamente v'induce; e quello languido e lento e ben uniforme. Imperocchè, da questo si può comprendere, che l'oro sia lento, viscoso e tutto eguale, perchè, essendo egli liquefatto dal caldo, non si vede che egli in alcuna cosa sensibile diminuisca: e perciò non diminuisce, perchè nessuna sua parte prima, o maggiormente dell'altre si attenua, ma egualmente tutte insieme. E se pure alcune, prima o maggiormente si attenuano, le altre che rimangono, essendo viscose e crasse, ritengono quelle parti che scorrono, e si rilassano: e così appare, che il lentore e la mollizie e la viscosità, cioè, quelle le quali son pure e sincere, sien fatte da qualsivoglia calore uniforme, ma più comodamente dal più languido. Ed è bisogno che si faccino di cosa ben similare: perchè quella cosa che è dissimilare, non può da qualsivoglia calore patire, e esser fatta per tutto la medesima. È apparisce, che quelle che sono impure, sien fatte di commistione di crassizie e di flussibilità, e di cosa al tutto dissimilare, e da qualsivoglia calore, e per contrario ordine. Perchè il calore più debile converte in tenuità quelle cose le quali son più vicine alla crassizie; e il calore veemente per contro, converte in crassizie quelle parti che son più prossime alla tenuità. Cioè il calore poco e lento

attivamente operando nella tenuità esistente, quale ella si sia; prima che egli la renda atta a scorrere, ed apra l'uscita a quella parte che scorre, in quel mentre rammollisce le più crasse: e così, mescolata l'una all'altre, e fatte tutte uno, se è poca, la converte in lentore, e se è più copiosa e più tenue, in mollizie, e all'ultimo in viscosità la riduce. E per contro, il calore veemente, prima che rammollisca le cose più crasse, converte le parti più tenui in somma tenuità, e apre loro l'uscita, acciocchè eschin fuori e scorrino; intanto che, da quanto più veemente calore l'ente dissimilare è mutato, continuamente si fa più crasso e più duro: cioè, continuamente è spogliato dal calore di quella tenuità, dalla commistion della quale poteva parer più molle. Il calore veemente adunque, siccome fa il debile, non converte il lentore in mollizie, e la mollizie in viscosità, e la viscosità in flussibilità: ma la flussibilità in viscosità, e la viscosità in mollizie, e la mollizie in lentore, e il lentore in crassizie; e quelle somme, se egli la sua azione opera lungamente. Onde, come è detto, il lentore la mollizie e la viscosità, quelle che sono impure, e che si fanno di commistione, sono costituite dal calore più veemente; e dal più languido ancora, ma per contrario ordine, e di cosa al tutto dissimilare. E che tali sieno le azioni del calor più debile, e del più robusto nelle cose dissimilari, e che tali ancora sieno le dette disposizioni, il dichiarano le uova che si lessano, e le carni che si arrostono: perchè si vede che, queste, da lento e moderato calore, ugualmente tutte son cotte; e avendo patito molto poco più nella superficie, che nelle parti interne, si veggon tutte in un'istessa cosa, e quella bene uniforme e molle, essere ridotte: ma dal calore più veemente essendo appena riscaldate le parti interne, le esteriori, spogliate di ogni tenuità, sommamente s'incrostano, e sommamente s'indurano. E le uova medesimamente, messe nell'acqua bollente, poco o nulla mutandosi le parti interne, nella superficie divengon sommamente crasse e dure: le quali, se nell'acqua fredda si ponghino, tutte egualmente e quasi in un medesimo modo si mutano; e di viscose, prima si fanno liquide e flussibili; e poco di poi, quali prima erano, e maggiormente viscose; e in ultimo crasse e dure. Perchè il calore, non solamente più lungo tempo, ma assiduamente con maggior forze attivamente opera: essendo egli divenuto continuamente più copioso in quelle cose, nelle quali egli il fa; rimanendo vinta e maggiormente diminuta la lor natura, e maggiormente aperta la materia, e operando egli in cose manco repugnanti, e con più forze.

Capitolo XXII.

Che quelle cose che di crasse divengon tenui, non tutte si trasmutano nelle disposizioni di mezzo; ma quelle solamente che non son grandemente dissimilari. E che la viscosità, che da sommo calore di cosa dissimilare esser fatta apparisce, sia fatta dal calore non sommo.

Ma non si vede, che tutte le cose che di crasse divengon tenui, prima si convertino nelle disposizioni di mezzo ; ma quelle solamente , le quali non son composte di parti grandemente dissimili, e le quali, se non ugualmente tutte e in un medesimo modo , non molto differentemente, nè grandemente in modo diverso, tutte insieme son fatte quasi nella medesima disposizione. Perchè, acciò che il medesimo si faccia mollizie, è di bisogno la viscosità. Imperocchè quelle cose , che son composte di parti grandemente tra sè stesse differenti, e delle quali alcune sieno molto più crasse ; e alcune molto meno, e così molto più prontamente e molto più sieno attenuate – come tali apparir possono le legna – ; tutte queste dal robusto calore particolarmente , non essendo elleno in quel mentre in alcuna disposizion di mezzo convertite, in somma tenuità quasi tutte sono ridotte. Perchè quelle parti di loro, che sono più e manco crasse, non sono dotate tutte di una medesima crassizie, e del medesimo ordine ; ma le une e le altre di ben diversa. E nessuna di quelle è posta da per sè, o altrimenti dall'altre; ma tutte così mescolate a loro stesse, che appena esse nature agenti son maggiormente unite alle proprie materie. Intanto che al tutto raccor non si può, quali parti di quelle sieno più o manco crasse, e quali non composte dell'una e dell'altra. E l'ente il quale è composto di parti in tal modo differenti, e in tal modo a sè stesse mescolate (il che per tutto patir si veggono) è interamente atto a patir questo : cioè, ad esser tutto risoluto in somma tenuità, non si sendo veduto divenire al tutto scorrente, sebbene alquanto molle. Perchè le parti più tenui di quello, esistenti nelle più crasse, mentre che quelle non sono niente rammollite, son dotate di somma tenuità: essendo prima rammollite, come stimar si può, e fatte flussibili, ma niente conosciute che elleno sieno state rammollite e ridotte in flussibilità, essendo racchiuse in cosa molto piccola e dura; e subito, di molli e flussibili, fatte tenui. E così tutto l'ente si fa tenue, non apparendo in quel mentre, che veder

si possa nè molle, nè flussibile. Perchè continuamente quella mollizie generata, è contenuta in cosa dura: e se alcuna volta vien fatta nella superficie di quella, subito dal robusto calore è ridotta in vapori e fumo. Intanto che, come è detto, la viscosità, la quale particolarmente si fa di cosa dissimile, non può apparire più opera del calore languido, che del veemente; e quelle le quali appariscono esser fatte dal calore veemente, al tutto son fatte dal languido. Perchè ancora il calor sommo, mentre che non al tutto supera (per qual cagione che questo avvenga) non può apparire sommo nè intero; ne è al tutto intero, essendo ributtato, debilitato e diminuito dalla natura della cosa, nella quale egli opera, o pur dalla natura della crassizie. Ma ritorniamo colà donde ci siamo partiti, considerando qual calore e di che cosa egli faccia la flussibilità e la tenuità.

Capitolo XXIII.

Che la flussibilità ancora sia fatta della somma crassizie dal calore debile, ma più prontamente, e più facilmente dal più robusto.

Che il calore debile, sia medesimamente bastante a convertire la crassizie, benchè somma, in flussibilità; abbastanza esse flussibilità, che nascono nelle profonde parti della terra, e i metalli ancora poco manco, il dimostrano. Cioè, che da quel calore, dal quale essa terra intera fu cominciata ad esser superata, e convertita in lentore; dal medesimo alla fine, senza dubbio ella sia superata e in somma tenuità convertita. Ma è bisogno che egli sia ben diuturno, e che non solamente lungo tempo, ma continuamente la sua azione operi; e che molto in quelle cose, nelle quali egli il fa s'intrinsichi: cioè, che con diuturna e assidua azione, e con molta copia di sè soprabbondi. E così, come è detto, la flussibilità è opera di qualsivoglia calore. Ma si vede che ella dal più veemente, più facilmente e più prontamente è fatta: ma nientedimeno, non dal calore che sia sommo, il quale fatto che abbia la flussibilità, subito in tenuità e in vapori la riduca. Come si può vedere nelle pietre, delle quali si fa la calcina, e nelle legna alquanto più crasse, e in quelle cose nelle quali quella tenuità che vi è, è alquanto più crassa. Perchè non bene superando quelle, cioè non operando attivamente il foco con somme forze, non genera le fiamme e i vapori; siccome egli fa dopo d'averle superate al tutto; ma cava da quelle acqua, ed in flussi di acque le converte. Li quali, quanto più copiosi da più robusto

sole son fatti nell'estate, essendo subitamente in tenuità ridotti, tanto più minori appariscon di quelli dell'invernata.

Capitolo XXIV.

Che la tenuità, è fatta ancora da qualsivoglia calore, ma più prontamente, e più facilmente dal più robusto: ma nientedimeno non pura, ma più alla fuliggine ammista; e che dal calore non lungamente operante, è fatta ancora la cenere. E che cosa sia la fuliggine, e che la cenere.

La tenuità finalmente, la quale può apparire somma e vera; quella cioè, che non solamente cede al tatto, ma si nasconde a quello, e che non essendo conspessata in sè stessa, non può esser veduta; come son tali i vapori, l'aere, e tutto il cielo, eccettuandone però le stelle; apparisce, come è detto, che da languente calore possa esser fatta. E che al tutto sia così, l'aere il dichiara: il quale è continuamente dalla terra cavato; e quello tanto più tenue, quanto egli nasce ed emana di cose più fredde, più ristrette e gelate; o vero da cose sommamente dense, e mediocremente calde. Imperocchè, perciò quelle cose che dal calore sono costituite, tutte alla fine si corrompono, perchè il calore che è lor sostanza, alla fine se ne parte, in subietto grandemente tenuissimo, il quale egli si accomodò e si fece proporzionato: intanto che, come è detto, la tenuità è atta ad esser fatta da qualsivoglia calore, ma quella molto più presto e più prontamente, la quale si fa dal calore robusto e intero, dove egli dimori nella sua azione. Perchè godendo, come è detto, il calore del moto; subito che egli ha acquistato il subietto in quella tenuità che possa trasportarlo, si parte, ed esala. E per questo si vede, che dalle terre molli e palustri, è cavato continuamente aere più crasso; perchè il calore può evolare, trasportato in subietto più grosso. E per contro l'aere sommamente tenue, emana e si eleva di cose crasse e dense; e oltre a ciò, di ben viscose. E di esso mare ancora: perchè, sebbene il mare è flussibile, è nondimeno alquanto crasso; intantochè cavato da quello poca tenuità, in sale si riduce, ed è al tutto partecipe di viscosità; e tale, che può, come è detto, le sue parti che scorrono ritenere, e in un certo modo costringere. Ma il calore sommo e intero, quando egli attivamente opera in ente dissimilare, e che al tutto supera la crassizie, e la riduce in somma tenuità, e nelle stesse fiamme, non rende però quella tenuità pura e sincera;

ma mescolata di minutissime cose: e quelle grandemente crassissime, le quali si chiamano fuliggini: e quelle tante più ancora, quanto il calore è più veemente. Perchè la crassizie che non può dare il passo alla tenuità, la quale tutta insieme congiunta, e violentemente, da quella si parte, è necessario che tutta si sparta e si spezzi, e in alcune cose minutissime, e molto più crasse si riduca, essendo cavata da quella ogni tenuità; le quali dalla forza del calore, e di essa tenuità grande, che con molta forza se n'esce, son trasportate. Perchè tutta, o la maggior parte, in vera tenuità si converte; ma poche o nessune fuliggine son fatte. Quando il calore attivamente non opera con tante forze, nè tanta tenuità vien generata insieme, nè ella con tante forze insieme si parte: ma essendo generata a poco a poco la tenuità, gli concede a poco a poco il passo; e così la crassizie che rimane, niente, o vero in non tanto minute cose spartita, riceve più lunga azione del calore. E dove oltre a ciò il calore non lungo tempo opera, genera ancor cenere, cioè fuliggine minutissima, e crassissima: perchè la cenere è crassizie, che dal fuoco ha potuto esser superata, ma non convertita. Per la qual cosa adunque, come è detto, il calore quanto più è robusto, tanto più prontamente attenua: ma non fa già la tenuità nè pura nè eguale: e operando egli in cose dissimili, dove lungamente la sua azione non usa, essendo solamente la tenuità sua opera, può medesimamente parere ancora della crassizie facitore.

Capitolo XXV.

Quali cose dal calore uniforme, e di terra similare sien fatte; e che flussibilità, da qual calore, e di qual terra, e quali cose di flussibilità conspessate e ristrette sien prodotte.

Non si può, com'è detto, perfettamente conoscere di quali cose sien fatti quegli enti, i quali dal solo calore e uniforme son fatti; nè quelli che dal caldo e dal freddo, come vicendevolmente operanti, sieno costituiti; nè quelli ancora, che, essendo dal calore incominciati, son finiti dal freddo il quale sopravviene, e che lo supera e l'estingue, e che sono in altre cose convertiti. Nè manco quelli possono esser conosciuti da noi, i quali son fatti da una azione del sole; nè quelli ancora, che da più azioni di quello; nè quelli che a poco a poco sono della terra mutati, e maggiormente attenuati; nè quelle cose ancora le quali, come fatte all'indietro, di tenui son fatte crasse; nè di qual materia

ciascuna. Cioè, non possono tutte le sopraddette cose distintamente essere comprese da noi; nè manco quelle, che di queste aver si possono, s'intendono in tal modo, ma crassamente e in un certo modo confuso. Orsù, adunque ricerchinsi queste cose: confessando primamente, che non si può aver la similitudine, nè della materia, nè delle cose, nè la vera e isquisita eguabilità del calore in alcuna, nemmeno nella costituzione di qualsivoglia. Perchè non essendo alcuna porzione, nè della terra, nè di alcuna cosa nella quale il sole attivamente opera, esposta in un medesimo modo a quello, è necessario che tutte le parti loro ricevino diversa disposizion dalle altre; e non permanendo il sole, quasi per nessun momento di tempo, il medesimo, ma continuamente altro e altro facendosi, è necessario che il calore, penetrato nelle profonde parti della terra, continuamente un certo che si muti. E così, non essendo alcuna cosa veramente similare, e nessun calore veramente uniforme, si può porre, che quelle cose sieno simili, e quel calore uniforme, le quali dissimilari e difformi non apparischino. Dal solo calore adunque e uniforme, e inoltre di materia similare, stimar si posson quelle cose, le quali si veggon tutte simili a sè stesse, e che hanno conseguito disposizione propria all'azione del calore: le quali sono cioè, le tenui, le liquide, o lenti, e le bianche, e al tutto di tenuità, e di quelle che son proprie di tenuità partecipi. Perchè, apparendo similari, non debbe apparire che elleno sien fatte di cosa dissimile, e di calore diverso, e non mai dal freddo alterate; essendo solamente dotate di quelle disposizioni, le quali son proprie del calore, e che appariscon dal calore solamente essere state fatte. E così tutte le acque, e tutte le flussibilità, e quelle che son condensate di flussibilità conspessata, son fatte dal calore lungamente operante: e se non dal vero ed uniforme calore, da quello almeno, che dal calore vero e uniforme è poco differente; e se non di cosa veramente simile, di quella che alla simile sia molto prossima e vicina. Ma è necessario che quelle cose in fra loro sommamente differischino, le quali son fatte dal calore, al tutto per eguabilità e per forze e per diuturnità diverso; e di cosa medesimamente che non sia ugualmente simile, ma repugnante; e insieme con loro, tutte le cose da lor generate: e quelle che per calore, e per tenuità sopravanzano, e di queste tali, quelle che son proprie della tenuità, appariscono esser fatte da più robusto calore, e di terra che maggiormente abbia permesso di essere convertita. Ma quelli enti i quali son più crassi, e più freddi, debbono apparire esser fatti da più debil calore, e di terra più repugnante. Perchè, se nel calore avanzano, sono nella tenuità avanzati: il che dalle acque marine a quelle delle fontane

avvenir veggiamo: perchè quelle sono molto più crasse, e molto ancora più calde, come dal sapore dell'une e dell'altre si può comprendere. Cioè, le acque marine son fatte di cosa più repugnante, e al tutto da più debil calore, e più diuturno; perchè dal più robusto son fatte tenui: e le fontane per contro, son fatte da più robusto calore, ma da più breve, e di terra che ha permesso di essere maggiormente attenuata. Cioè, le fontane son cavate dalle supreme parti di quella: le quali, essendo più vicinamente alterate e mutate dal sole, son dotate di più calore, e di più tenuità. Ma le acque marine, come nel suo loco si è dichiarato, appariscono esser cavate dalle parti più profonde di quella; le quali, essendo dalle supreme occultate e difese, e al tutto manco alterate dal sole, son fatte manco tenui, e manco calde. E se di quelle cose le quali di flussibilità son fatte, alcune se ne veggono molto tenui, ma non bianche; come son molte gemme, le quali son trasparenti, rosse e verdi; e per contro alcune altre bianche, ma non trasparenti, come son molte pietre; quelle possono apparire condensate di flussibilità, la quale sia cavata di terra, manco repugnante e manco similare, da più robusto calore. Perchè comprender si può, che le trasparenti sien condensate di flussibilità al tutto più tenue, ma che non sien bianche, per non essere essa flussibilità pura nè ben similare, ma che qualche crassizie vi sia mescolata: o pure, che di principio essendo fatte bianche, ma dal calore diuturno spogliati delle lor parti tenuissime, di bianche in rosse e verdi trapassino. Il che ne'succhi delle uve, e ne'talli che nelle piante concrescono, veder si può: perchè, quelli cavati di uve bianche, ed essendo ancora al tutto bianchi, e niente più concotti, nè con alcun'altra cosa mescolati, per doverli far bianchi, lungo tempo con le proprie scorze concotti, rossi divengono. Cioè, o che veramente sien cavate da quelle le parti tenuissime, o che abbino pigliata qualche crassizie dalle scorze, o che mescolatasi quella in alcuna cosa insensibile con li detti succhi bianchi, si vede sommamente mutarsi il color di quelli; e la luce che i tenuissimi vapori trapassa, e ricerca, in cambio di bianca (come nel suo loco si è esposto) divenir rossa, bionda e purpurea. E gli talli e fusti delle piante, che nascono tutte bianche, divengono dopo verdi, ma non già le lor radici, le quali perpetuamente bianche rimangono: perchè essendo occultate e difese, il sole non cava da quelle tanta tenuità.

Capitolo XXVI.

Quali cose possono apparire costituite di flussibilità condensate.

Di flussibilità adunque, dal calore conspessata, debbe apparir che sieno costituite tutte le cose, nelle quali sono incluse quelle, che son proprie di maggior tenuità di quella, della quale appariscono esser dotate. Quelle, cioè, che son bianche ma non trasparenti. Perchè la bianchezza che è propria della tenuità (come nel trattato de'colori si è detto) non si può imprimere nella cosa non bene attenuata: e così, dove si vede apparire essa bianchezza in alcune cose dense, debbono apparire queste tali costituite di tenuità, in sè stessa conspessata. Nel qual modo appariscono esser fatte le ossa degli animali: imperocchè, essendo dal seme senza alcun dubbio costituite, non sono congelate dal freddo, il quale ne' corpi degli animali non si ritrova, ma sono dal calore conspessate e ristrette. E similmente il sale, e quelle cose che al sale sono simili (benchè non si vedesse, che il sale fusse fatto dall'acqua marina, spogliata dal calore delle parti più tenui) sono veramente di flussibilità conspessata, E non punto meno ancora l'argento, non solamente bianco, ma candido e nitido: perchè nè il candore, nè la nitidezza, le quali nell'argento appariscono, si vede potersi infingere in cosa più crassa della flussibilità. E così non si debbe stimare, che li metalli, non tanto quelli che all'argento son simili, quanto ancora tutti gli altri, per altra ragione o modo si faccino, che per quella, con la quale si fa l'argento: che le flussibilità, delle quali essi metalli si fanno, non mai dal freddo, ma al tutto dal calore sieno condensate. Perchè quelle cose che dal freddo sono congelate, non si avendo pigliato egli da quelle alcuna tenuità, ma avendole come legate insieme, si condensano: e alcune le quali sono egramente dal diuturno freddo congelate, sono dal calore risolute. E poichè son fatte tali, per sè manco si riadunano, essendo compatte e ristrette, di più liquide flussibilità: come quelle che, non per difetto di tenuità, ma come per nodo di quella furono coadunate; il qual nodo essendo sciolto, flussibili come erano si rimangono. Ma non già i metalli, i quali essendo quanto si voglia strutti, e niente dal freddo condensati, per sè stessi di nuovo si coadunano; come quelli che, per difetto della tenuità, si erano condensati. I quali essendo spesse volte fusi, con lunghezza di tempo, e egramente, poi di nuovo si diffondono.

Capitolo XXVII.

Da qual calore e di che cosa naschino quegli enti, i quali son caldi, ma nè bianchi, nè partecipi di trasparenza e di lentore appariscono.

Ma quelle cose le quali si veggono ben calde, ma non bianche, nè di traspicuità nè di lentore partecipi; posson bene apparire esser fatte di flussibilità, dal calore conspessata. Perchè, se le cose non sono attenuate, o almeno rammollite; il calore non può, al tutto o egramente, in quelle imprimersi e farsi loro sostanza: e però debbe parere che elleno sien fatte da robusto calore, e di flussibilità sommamente dissimile. Perchè, per questo di alcuna tenuità non appariscono partecipi, perchè prima che le parti più crasse (di quelle le quali si nascondevano con la flussibilità mescolate) alcuna tenuità o mollizie ricevino, le più tenui sono sommamente attenuate e tutte esalate. Ma quelle forse non son fatte di flussibilità conspessata, ma tutte di terra; o veramente dotata di terra di parti crassissime, nelle quali non possette entrare il calore veemente, nè occuparle, nè farle tenui; siccome avvenir si vede nelle pietre fatte calcina. E quelle cose che son tali (di qualsivoglia cosa che elleno sien fatte) debbono apparire essere costituite al tutto senza parte di tenuità, e veramente crasse, e grandemente inette ad esser fuse e strutte, e che niente abbino in sè che sia proprio di tenuità.

Capitolo XXVIII.

Quali sien quelle cose, nelle quali il calore è come propria sostanza; e quali fatte, non solamente per azione del caldo, ma del freddo medesimamente; e che in quelle nelle quali si comprende l'azione dell'uno e dell'altro, se ben sono similiari, e veramente uno, non vi è la natura dell'uno e dell'altro insieme.

Sono veramente alcune cose calde, e dure e dense, non per mancamento di tenuità, ma come per nodo di quella; come son quelle cose, che dal freddo son congelate: e queste tali debbono apparire essere costituite dal caldo, siccome calde, ma non dal caldo solo, ma dal freddo ancora. Il quale, o come per

vicenda attivamente operi, o che succeda all'azion del calore, e come leghi la flussibilità fatta da lui, e che non abbia scacciato il caldo esistente in quella, e che niente al tutto o poco abbia patito. E tali adunque possono apparire quelle cose, le quali son bene uguali e ben polite: perchè, quelle che dal calore ricevono la durizie, si veggon farsi inuguali e più dure; perchè il caldo non cava egualmente da tutte le parti la tenuità, ma dove il freddo congela la flussibilità, non fa in niente la superficie inuguale, e niente al tutto la muta. Ma di quelle cose le quali son veramente simili, e veramente uno, ma fatte per azion del caldo e del freddo, non può apparire che alcuna sia dotata della proprietà della natura dell'uno e dell'altro. E questo invero, perchè, come è detto, non senza fatica le nature agenti deturban l'una l'altra, e l'una subentra ed occupa il subietto dell'altra, e la sua disposizione trasmuta; ma è bisogno che ella faccia questo con tempo, ed alcuna volta a pena la muta. Ma quelle cose le quali sono trasparenti, dense e fredde, come sono le gemme ed alcune pietre, si debbe dire che prima sieno state fatte, per azion del calore, tenui e flussibili; e di poi, estinto il caldo, sien congelate ed occupate dal freddo, e di flussibili sien fatte stabili. E che quelle che son tali in questo modo si faccino, lo dichiara il ghiaccio ed il cristallo, il quale apparisce esser fatto di ghiaccio congelato da più continuo freddo. Ma nè a quelle poteva esser data la traspicuità, che prima non fosser fatte ben tenui e flussibili; nè in tal modo rimaste sarebbono trasparenti, se, cavata la tenuità di quelle, per mancamento e difetto di essa tenuità, coadunate si fossero. E così, in che modo sien fatte quelle cose, le quali, se non sono veramente similari, appariscano almeno di parti non grandemente dissimili, siaci abbastanza al presente averlo in questo modo dimostrato; per doverlo un'altra volta, se ci sarà concesso, più esquisitamente considerarle, insieme con la generazion di ciascheduna.

Capitolo XXIX.

Da qual calore e di che materia, gli animali e le piante sieno costituite.

Ma quelle cose le quali manifestamente son composte di diverse parti; siccome tali appariscono gli animali e le piante; sono composte di materia al tutto dissimilare, e da calore uniforme e temperato: se dobbiamo risguardare

quel calore, il quale converte la materia prossima, che non estrae quella tenuità e quello spirito che egli genera, eziandio di materia non dura. Imperocchè gli animali e le piante il medesimo appariscono (come nel suo loco è più ampiamente esposto) appariscono cioè, lo spirito nel proprio covertojo e nel proprio organo incluso. Per questa cagione adunque si devono più diligentemente considerare ed esplicare la costituzione e le operazioni loro: onde ripor si deono in altro loco: perchè al presente dichiarar si deono alcune cose, che alla confermazione e assoluzione risguardano di quelle, state dette da noi; e reprimere le obbiezioni che ci potrebbono esser fatte; e quelle cose considerare e investigare, che dagli antichi della costituzione di questi secondi corpi sono state dette.

Capitolo XXX.

Che tutte le cose le quali son fatte, e quelle che spontaneamente esser fatte si veggono, dal simile al tutto sien fatte; e che il medesimo è stato veduto, e posto dagli antichi, ma non già da alcun di loro abbastanza esplicato.

Non debbe apparire in vero, che le cose, poste e approvate dal senso, abbino bisogno di alcuna nostra comprobazione: ma se pure apparisce che alcuna maggiormente confermar si debba, questa è certamente, cioè, se quelle cose le quali appariscon nascere spontaneamente, e di nessun seme, si manifesti da noi, che dagli simili medesimamente sien fatte; e tanto più ampiamente, quanto egli si vede che dagli antichi non è stato abbastanza dichiarato. Imperò che, vedendosi essere generati dal simile il fuoco e la terra; e, di tutti gli animali e di tutte le piante, quelli che son più perfetti; è stato insino a ora approvato da tutti, e anco a tutti è paruto necessario, che le altre cose medesimamente, e nel medesimo modo, e per la medesima ragione, dalle simili sien generate. Siccome tutti con sommo studio e con somma ansietà hanno ricercato, da quale simile sien fatte quelle, le quali non apparisca esser fatte dal simile: come son tali molte cose, e fra le prime quelle piante e quegli animali, li quali non si veggon nascere di alcun seme. E questo in vero ragionevolmente: poichè certo non per altra cagione la loro azione usano, nè possono usarla le nature agenti, se non perchè sè stesse amplifichino, e in quelle cose nelle quali elle il fanno, sè stesse costituiscano: e non si vede che altro patischin quelle che dall'altre patiscono, nè altro al tutto posson patire, se non che

solamente passano nella natura dello agente. Chi adunque non dirà, che tutte le cose che appariscon esser fatte, non sien fatte dalli simili? Nè colui invero il farà che sia grandemente ignorante, posto che egli averà rettamente le cause agenti delle cose, e rettamente la costituzione e la generazione di quelle. Si debbono considerare adunque quelle cose, dalle quali è parso agli antichi che tali enti sieno costituiti: e se apparirà che quelli che son costituiti e fatti, possino esser fatti da quelle, e possino di quelle esser adornati; approvar si deono, e ritenere tutte le lor posizioni. Ma se egli si vedrà che nessun simile sia prodotto da quelle, dalle quali i detti enti possino apparire esser costituiti, e che per contro questo manifestamente sia dimostrato da noi; si deono al tutto quelle lor posizioni dismettere e abbandonare; e tenere, che rettamente da noi sieno state poste le cause agenti delle cose, e la natura del sole e della terra, e la generazione di tutti gli enti. Platone adunque, non vedendo cosa la quale egli assegnar potesse alla costituzion delle piante e degli animali che spontaneamente nascono, collocò nella mente di esso Dio le idee di tutte le cose (cioè, la similitudine) le quali attivamente operassino e facessero, e che da ciascheduna di quelle fusse ciascuno ente costituito. Oscurissima cosa in vero, e remotissima, e da non esser detta da filosofo naturale: la cognizion del quale pende interamente dal senso, e talmente pende, che nessuna cosa attribuire se li debbe, che la istessa, o pure un'altra simile non sia dal medesimo senso stata compresa. E però, ragionevolmente, per tutto è da Aristotele ributtata e riprovata. Ed esso Aristotele più vicinamente, e più apertamente, e che quasi con li stessi occhi veder si può, dice, che dal sole ogni cosa è generata: e dal sole certamente quelle cose, che spontaneamente e senza seme son fatte; ma che dal calore più ampiamente incluso nel seme, naschino quell'altre, che del seme procedono. Ma che similitudine abbino le rane con il sole, e qual sia la lor proporzionata similitudine, non esplica egli in loco alcuno, nè mai potrà esplicarlo: come colui che vuole, che il sole non abbia cosa alcuna comune con le cose sublunari, e che egli senza calore il faccia, e non per propria natura, e per propria sostanza, con la quale egli attivamente opera; ma come per accidente, commovendo e pestando l'aere, e in questo modo il calore facendo. In queste cose adunque, le quali in tal modo la loro azione usano, non è da ricercare alcuna similitudine con le cose generate e fatte. Maraviglioso certamente e universalissimo agente è stato veduto da Aristotele, attivamente operare per accidente: e nè manco piace a tutti gli suoi seguaci: e a quelli a'quali piace, perciò avviene, perchè maggiormente le altre

opinioni loro dispiacciono. E altri ancora chiarissimi, non potendo quietare alle posizioni di esso Aristotele, le quali non appariscono nè ferme nè stabili, ma che in molti modi posson perire, e che, com'è detto, non manifestano che quelle cose che spontaneamente nascono, dalle simili sien generate; attribuirono al mondo una anima universale, la quale imprimesse sè stessa in qualsivoglia materia, subito che ella fusse fatta atta a riceverla: o veramente si sono immaginati una intelligenza, alla qual si appartenga indurre la forma alle cose. Maravigliar si deve ciascuno dell'uno e dell'altro. Li quali, vedendo che l'anime degli animali, e le altre cose che son fatte, tutte sono dal calore costituite, e vedendo esso Aristotele (il quale essi riveriscono) che dice che dal calore tutte le cose sono costituite; eglino, lasciato il calore, abbino ricercato un'altra sostanza, la quale le anime agli animali, e le forme all'altre cose imprima. E quella ancora occultissima, e molto lontana dal senso: e oltreacciò, da esso Aristotele scacciata e ributtata. Onde apparisce, che nessuno degli antichi abbia esplicato abbastanza, che quelle cose che spontaneamente nascono, sien fatte dal simile; e nè manco forse hanno esplicato quelle che del seme son generate. Perchè il masculino seme di Aristotele ogni corpo imprime, non essendo mai dotato delle parti di quello, nè di tutte quelle derivando. E però dovevamo esser meglio avvertiti e instrutti, da qual simile ciascuna di quelle cose fossero fatte.

Capitolo XXXI.

Che non solamente debbono apparire esser fatte dalli simili, quelle cose che hanno conseguito la forma esteriore consimile a quelle, dalle quali sono state costituite; ma quelle ancora che l'hanno dissimile, e son dotate di natura simile: e in che modo quelle che spontaneamente nascono, e quelle che del seme son fatte, dal simile si faccino.

Ma a noi, se io non m'inganno, è lecito dimostrare più chiaramente che la stessa luce, che quelle cose le quali son fatte, tutte sien fatte dal simile. E ancor che io stimi che, da quelle cose che dette si sono, abbastanza si sia dimostrato, più ampiamente ancora il dimostreremo: questo dicendo innanzi, che non solamente debbe apparire che quelle cose sieno dal lor simile costituite, le quali hanno ricevuto da quelle, che costituite le hanno la medesima figura esteriore; ma quelle ancora, le quali, essendo dotate di figura diversa, hanno

la medesima proprietà e natura: ancor che ella non vi sia impressa intera, ma dalla natura contraria, la quale vi era innanzi, diminuita e debilitata. Perchè gli enti non sono quel medesimo, che sono gli aspetti esteriori di quelli, ma sono quello che è la sostanza in loro esistente. Queste cose adunque, che sono simili in natura a quelle che le hanno costituite, e sia quanto si voglia, ancor che sieno dissimili in disposizion di materia, debbono apparire che dalli simili sien fatte. E così il sole, sommamente caldo, attivamente operando nella terra, freddissima e crassissima; ed essendo da quella molto lontano, e in ogni momento di tempo, come è detto, operando nelle parti di quella, trasportato con velocissimo e continuo moto; non mai converte tutte le sue parti, le quali egli muta, in sè stesso, o in cosa grandemente simile e prossima a sè (siccome nè manco il foco converte in foco tutte le cose, nelle quali egli opera) ma tutte dalla terra le rimuove, e le riduce alla sua propria natura. Cioè, imprime a tutte il calore, e le attenua e fa partecipi della sua propria sostanza, e della propria figura. E ne sono ancora di quelle, che egli fa ben calde, e ben tenui, come quelle che egli converte o in tenuissimi vapori, o in esse anime ancora degli animali. Ma non istimi già alcuno che questo sia detto dell'anima umana. La quale, che da esso Dio sia infusa nei corpi degli uomini, non solamente ci dettano le sacre Lettere, ma, come nel suo loco più ampiamente è esposto, l'umana ragione ancora ci manifesta: ma di quella solamente la quale dal seme è dedutta, e la quale può apparire opera della natura agente; e di questa tale, per tutta la presente opera, sarà il nostro ragionamento. Quelle cose adunque, che dal sole sono costituite, appariscon tutte esser fatte dal simile, ma dalla contraria forza della terra debilitato e respinto; e perciò, come è detto, non sono al tutto simili e proporzionate col sole, ma sono nientedimeno tutte partecipi della natura e della sostanza sua. E quelle cose ancora che del seme son fatte, ancor che il seme non venga da ciascheduna parte del corpo, e che non sia dotato di quelle parti, delle quali appariscon dotati quegli animali che del seme sono costituiti; nientedimeno ci appariscono manifestamente dalli simili esser fatte, cioè da esso calore. Il quale (come nel suo loco più chiaramente diremo) si vede che, particolarmente nella costituzion degli animali, subentra in loco dell'operante, e che variamente muta esso seme e il femminino sangue, attratto dallo spirito che è nel seme (l'uno e l'altro ben vario) e che all'uno e all'altro imprime varie sostanze, e varie forme e varie disposizioni; secondo le forze, la disposizione e la quantità delle cose, nelle quali egli attivamente opera. E che tutte sieno proprie del calore, acciò che tutte apparischino dal simile esser fatte. E non perchè dal

padre e dalla madre abbino sortito la medesima quantità, e la forma esteriore; ma perchè tutto quel che hanno, l'abbino ricevuto dal calore, dal quale son fatte.

Capitolo XXXII.

Che il fuoco medesimamente, il quale dal moto e dal percotimento si fa, dal simile sia fatto.

Oltre a ciò, si vede ancora che il fuoco, il quale si fa dal moto, e dal percotimento di due corpi solidi, è dal simile medesimamente fatto. Perchè (come nel suo loco si è esposto) il moto procede dal calore, ed è sua propria operazione, dalla quale esso calore è conservato e mantenuto, e senza di quella non può essere in alcun modo. Il che da questo si può apertissimamente conoscere, che fatto il fuoco, subitamente si muove; e mentre che egli è fuoco non cessa mai di muoversi; e proibito del moto, subitamente si estingue. E questo, perchè emanando la immobilità dal freddo, ed essendo sua propria, non può con il calore unirsi; ma dovunque essa immobilità si fa, è necessario che medesimamente vi sia il freddo, dal quale ella pende, e nel quale è al tutto impressa, e dal quale deriva. Così ancora, se si commuove la terra, è necessario che vi s'imprima il calore, e alla fine si converta nella natura del fuoco, e del cielo: perchè la terra non opererebbe le operazioni, le quali dalla sostanza del fuoco e del cielo dipendono, che prima la proprietà, la natura e la forza dell'uno e dell'altro non ricevesse. Cioè può apparire, che la propria operazione sia non solamente connessa e vinta dalla sostanza, dalla quale ella nasce, ma che sia uno al tutto con quella; non solamente dipendendo sempre da lei, ma seco ancora portandola sempre per tutto. E così debbe apparire che il calore fatto dal moto, il quale nasce dalla propria operazion del calore, sia fatto dalla sua propria sostanza.

Capitolo XXXIII.

Perchè il cielo sia costituito d'intorno alla terra, e perchè distinto di stelle, e diviso in orbi, e che tutti non si muovino del medesimo moto.

Fu necessario adunque, che l'uno de'primi corpi fusse contenuto nell'altro: e così, che tutto il mondo fusse sferico, e che non in lungo o in diretto si distendesse; e che nell'una parte di esso mondo il cielo, e nell'altra la terra fussero collocati. Perchè se l'uno non fusse ritenuto e circondato dall'altro, nel qual modo fatto il veggiamo, si contrarierebbono, e scambievolmente si fuggirebbono, essendo fra loro oppositi e contrari. Onde non sarebbon fatte quelle cose, che dal sole, e della terra esser fatte si veggono: o veramente non si farebbono di tutta la terra, nè sarebbe un mondo solo; e forse, temerariamente e senza ordine il cielo si moverebbe, se da un certo che, interno, e questo fermo e stabile, non fusse ritenuto. Nè fu bisogno che tutto il cielo fusse dotato nè delle medesime, nè di gran forze: perchè, circondando egli la terra da tutte le parti, e tutta e nel medesimo modo alterandola; una cosa sola ne caverebbe, e tutta finalmente abbrucerebbe, e consumerebbe, non li concedendo alcuno spazio di restaurarsi, o di rifarsi. Fu necessario adunque, che il cielo fusse dotato di somma tenuità; per la quale il calore diffondendosi, egli divenisse languido: e fusse solamente raccolto, e fatto più robusto in certi lochi. Con li quali, come per ordini, attivamente operando nella terra, quella convertisse, e nientedimeno al tutto non consumasse; concedendole spazio e facoltà di restituir nella sua natura quelle parti già consumate, e in altre nature trapassate. Onde necessariamente convenne, che egli fusse distinto nelle stelle, e in esso sole, unico, grandissimo e lucidissimo; dal quale fussero illustrate e vivificate tutte le cose. E convenne che a tutte le dette stelle, e al sole principalmente fusse dato due moti: l'uno, grandemente velocissimo, con il quale essendo egli con somma velocità trasportato, attivamente non operasse in alcuna parte della terra sempre, è che a nessuna dell'altre restasse lungo tempo nascosto; e un altro moto più pigro e più tardo, dal quale essendo qua e la trasportato, non soprastesse troppo lungo tempo diretto, nè troppo lungamente remoto da essa. Ma che ugualmente tutta la terra illustrasse, e a tutti gli animali facesse le stanze comode: ritardando solamente tanto in ciascuna, direttamente, o vero

fatto prossimo al diretto, insino a che egli la superasse e convertisse, ma non consumasse e distruggesse al tutto; e che con diuturna e assidua luce giovasse a quelle parti, alle quali egli giugner diretto non può. E similmente fu bisogno, che il cielo non fusse tutto a sè stesso congiunto e unito, e propriamente uno; ma, come diviso, e distinto in più orbi, e non tutti della medesima velocità, nè che tutti sopra i medesimi poli si volgessero. Perchè, se il cielo fusse uno, e volgesse seco tutte le stelle, e esso sole; oppure, se i propri orbi de'cieli, con un proprio moto, e con la medesima velocità, o con la stessa del supremo cielo fossero portati; e che il sole ritornasse indietro alla contraria parte, per la medesima via perpetuamente, e che sempre nel medesimo modo soprastesse a tutta la terra, e che sempre con le medesime forze la sua azione operasse in quella, converrebbe che finalmente abbruciasse, e consumasse la parte di mezzo, alla quale egli continuamente diretto soprastarebbe, e insieme ancora le parti al mezzo vicine: e alle parti estreme, le quali egli niente al tutto, o debilmente e grandemente obliquo risguarderebbe, non mai in cosa alcuna gioverebbe, nè al tutto illustrerebbe già mai. Onde, acciocchè queste cose non avvenissero, fu necessario che non solamente il sole e le stelle fossero in giro trasportate, ma che in questa parte e in quella si raggirassero: e però convenne che a ciascuna fusse dato li propri orbi; e quelli moti a ciaschedun orbe, con li quali quel che è necessario di fare facessero, e con il quale si avvicinasse, e allontanasse il sole.

Capitolo XXXIV.

Che la facoltà del sentire sia stata data all'una e all'altra natura agente, e che in queste cose sole, la terra conviene con il cielo; ma che la più esquisita facoltà conviene al calore.

Tutte quelle cose adunque, le quali nel cielo si ritrovano, sono, come si è veduto, sommamente distanti da quelle, delle quali la terra è adornata; e necessario è che al tutto discordino, come quelle che sono costituite da nature sommamente diverse e discordanti. E se pure esse nature hanno cosa alcuna comune, cioè se in qualcosa convengono, è medesimamente necessario, che gli enti da quelle costituiti, in quello stesso convenghino, e sieno proporzionati. Ma se le nature conservar si deono, è di bisogno che non solamente fusse

loro impresso un sommo appetito della propria conservazione, e un sommo odio della propria distruzione; ma una forza ancora di conoscere le proporzionate e le simili, e le contrarie e le dissimili. Perchè invano appetiranno di conservarsi e osteranno di corrompersi, se non conosceranno quelle dalle quali sien conservate, e quelle dalle quali sieno offese; e non sieno con sommo studio necessitate fuggir queste, e abbracciar quelle. E tutte queste proprietà si veggono attribuite alle nature agenti: acciò che non paia, che Colui che le creò, si sia dimenticato di conservarle, e come artefice pigro, non abbia lor donato tutte le cose necessarie alla lor conservazione. Cioè, la forza, e il senso del proprio bene e della propria conservazione, e del proprio male e della propria distruzione; e oltre acciò facoltà e studio, con il quale possino fuggir queste, e abbracciar quelle, avendole egli costituite particolarmente contrarie, e scambievolmente avversanti e distruttive. E si vede ancora, che esso calore per sè, e esso freddo per sè, dove l'uno vien più robusto dell'altro, si ristringe in sè stesso e si raccoglie, e perciò piglia forza: il che medesimamente ad Aristotile, fra li primi, e a tutti gli altri apparisce: cioè, che l'uno sente l'azion dell' altro, e comprende la propria passione. Perchè, se l'uno e l' altro non sentissero nè il calore giammai nè il freddo ancora, si unirebbono e ristrignerebbono insieme; i quali sommamente contendono di diffondersi, ed ampliarsi in tutti i subietti: nè manco l'uno piglierà forze per la venuta dell'altro, se in sè stesso non si raccolga, e non si unisca. Perchè adunque al caldo e al freddo è stato dato il senso della propria conservazione, e della propria distruzione, è necessario ancora che gli enti sieno dotati del medesimo, cioè che esse nature agenti, in tutti gli enti, sentino. Perchè quel che gli enti sono, e quel che essi fanno, e quel che patiscono e quel che operano, lo ricevono, com'è detto, dalle nature che gli costituiscono: perchè la materia per sè, la quale non ha parte alcuna di azione, nè di operazione, debbe medesimamente apparire senza parte alcuna di cognizione. Onde si vede che tutti gli enti hanno il senso, e che molti enti, alcuni ne fuggono, e ad alcuni s'accostano, e che alcuni seguitan quelli che fuggono. E perciò si vede, come è detto, che la natura è sommamente contraria al vacuo, e che quello al tutto patir non può: perchè gli enti godono e si mantengono dello scambievol toccarsi l'un l'altro, e si vede che di esserne privati abborriscono. Onde dove l'uno ente è astratto, con sommo studio il medesimo segue un altro, perchè non vuole esser da quello disgiunto e separato. Adunque gli enti sentono la scambievole azione, e lo scambievole contatto: perchè essendo da qualsivoglia bene, o da qualsivoglia

male alterati, non fuggiranno mai, nè seguiteranno l'un l'altro, se non hanno il senso di quelle cose, che eglino patiscono: e acciò che il faccino, è necessario che in quel mentre faccino forza alla propria natura; cioè, che si muovin quelli i quali sono immobili, e i mobili medesimamente, se ben con naturale, almeno con disusato moto si muovino. Quel senso adunque, che fu bisogno darsi della propria conservazione e del proprio bene, apparisce essere stato dato alle nature agenti: ma non già il medesimo all'una e all'altra. Ma più esquisito al calore: come lo spirito incluso nel corpo degli animali ci dimostra, tanto più ornato di più esquisito senso, quanto egli è più caldo; e tanto più stupido, quanto egli è più freddo, o che sien tali per natura, o pure per infirmità, o per altra occasione. E questo avvien forse, perchè essendo lo spirito più caldo, è ancora più tenue, il quale patisce molto più, e molto più facilmente sente. Perchè non può apparire che il senso sia altro, che una comprensione o sentimento della propria passione. E così il senile spirito, cioè lo spirito dei vecchi, non fatto più caldo, ma solamente più tenue (come nel suo loco si è più ampiamente esposto) comprende molto più esquisitamente quelle cose che con l'odorato riceve, le quali sono apportate ad esso spirito: imperocchè quelle cose che egli sente con la pelle, e co' nervi, o altra cosa interposta, allora meno le sente; perchè l'azione delle cose sensibili le trapassa più debilmente, come più crasse e più dure, onde offende manco lo spirito che vi si ritrova. Ma, o perchè ritrovandosi lo spirito in più tenue subietto, più facilmente patisca; o perchè il calore abbia questo in sè, come quello che possa seguire il buono e fuggire il male più prontamente, e che maggiormente conservar si debba; si vede certo, che lo spirito più caldo sente maggiormente. Nè questo pare solamente a noi, ma molto prima a Galeno: dicendo egli che l'abbondanza del calore ci fa infuriati e iracondi, e la frigidità della temperatura, stupidi, gravi e pigri. E così o se più al calore, o se egualmente all'una e all'altra natura sia dato il senso, si vede certamente esser dato ad ambedue, e fu bisogno che a ciascheduna si desse.

Capitolo XXXV.

Che non perciò a tutti gli enti non sia dato il senso, perchè non sia lor dato gli strumenti sensorii: e che tali sensorii non sieno organi del sentire, ma vie e aditi, per le quali le azioni delle cose sensili sien portate allo spirito che sente.

Ma non perchè a nessuna dell'altre cose sia dato gli organi e gli strumenti, con li quali apparisce che gli animali sentino, si debbe dire che solamente gli animali sieno dotati della facultà del sentire, e che gli altri enti ne sieno al tutto privati. Perchè non apparisce (il che è dono degli organi) che li strumenti sensorii dieno facultà di operare e di sentire, o facilità all'anima che sente; ma solamente fanno questo, cioè introducon l'azione delle cose sensili, ovvero quelle non potentemente discacciono. Non sono adunque gli strumenti quelli, senza i quali gli animali o niente al tutto, o egramente sentino; ma vie e aditi, per le quali (come nel suo loco si è più ampiamente esposto) le azioni delle cose esterne, ed esse cose sono apportate allo spirito che vi si ritrova. Il quale sente, perchè quel senso che negli animali vien fatto non è di tutto il corpo, ma solamente del genere nervoso, ed anco non di tutto quello, ma dello spirito il quale vi si ritrova: onde, essendo i nervi tagliati, o così ristretti che non vi possa entrar lo spirito, in quella parte dove son fatti tali, lo animale in alcun modo alcuna passione non sente. È necessario adunque, acciò che lo animale senta, che l'azione sensibile pervenga al suo spirito, e che essa operi in lui: e quivi si vede, che lo animale particularmente sente, dove esso spirito patisce, e non in altra parte. Onde, in qual si voglia parte del corpo sente le valide e vive forze del caldo e del freddo, con questa differenza solamente, cioè, che in quelle parti egli sente più esquisitamente, dove esso spirito è più copioso e manco ricoperto. E questo, perchè quelle azioni operano in lui, in qual si voglia modo munito e contenuto; ma non gli appariscon già le medesime, quando sono debili e come morte: siccome son quelle de'cibi, le quali essendo languidissime, operano solamente nello spirito il quale sia contenuto in cosa molle, cioè nella lingua. E nemmanco in questo tale possono operare gli odori, cioè le disposizioni dell'aere, nè la luce; ma bisogna che queste sieno apportate ad esso spirito, il quale non sia contenuto

da alcuno nervo, nè da alcuna pelle; e che al tutto con esso si mescolino, perchè essendo dotate di forze languidissime, se non lo toccano, in quello cosa alcuna non operano. Acciò che adunque lo spirito comprenda la qualità dell'aere e della luce, fu necessario che a quelle fussero date le vie e l'adito di pervenire a quello, siccome chiaramente si vede. Perchè non si scorge che i meati delle narici, o le sommamente trasparenti tuniche degli occhi, prestino altro; ma che essendo solamente aperti i detti meati all' aere che subentra, e aperte quelle tuniche alla luce, aprino loro il cammino. E le orecchia altro non fanno, ma solamente ricevono l'aere a esse apportato, e lo serbano unito, proibendo che quel moto, che in quelle si è fatto, si diffonda e si separi: il quale, essendo comunicato allo spirito, li appar suono. Onde, come è detto, nessuno istrumento sensorio apporta agli animali facultà, o facilità del sentire, siccome fanno li strumenti dell'artefice; ma solamente introducono e ammettono le azioni delle cose sensibili, e esse cose. E sono propriamente vie, per le quali le azioni delle cose esterne, e esse cose sono apportate allo spirito il quale è inchiuso: acciò che, ricoperto dal corpo e da nervi, non possa da qualsivoglia cosa patire. Ma gli altri enti, che non sono dotati di alcuna copertura, ma sono tutti esistenti come si veggono, non hanno bisogno nè di forami, nè di meati, o copertura, acciò che ricevino le proprie passioni; ma, essendo similari e veramente uno, è necessario che, patendo egualmente, sentino così nelle parti esteriori come nelle interiori e intrinsiche.

Capitolo XXXVI.

Che se il senso e il moto non son propri dell'uno e dell'altro principio, o pur dell'uno di quelli, non si potranno mai imprimere in alcuno ente.

Ma se il senso non è proprio dell'uno e dell'altro principio, o pure dell'uno di essi; e il moto medesimamente, e la luce, e la bianchezza, e la tenuità, e quelle cose che nell'uno de' primi corpi o vero in ambedue si ritrovano; non mai si potranno imprimere in alcuna cosa, la quale è da quelli costituita, ancor che tra loro quanto si voglia si alterino, si mutino, e si convertino. Perchè, quello ch'è alterato e mutato, non riceverà cosa alcuna da quello che lo muta, la quale non gli sia propria; e particolarmente il più nobile e più prestante. Quelle cose adunque che hanno i primi corpi, e quelle che da essi sono

costituiti e composti (in qualsivoglia modo che sien fatte) debbono apparir proprie o del caldo, o del freddo; e questo non punto manco ai Peripatetici che a noi. Perchè, ancor che essi ponghino il cielo senza calore, e del calore al tutto incapace; egli solo nientedimeno porge loro il calore e non altro. E quello, non dalla propria sostanza, il quale potrebbe forse parere di altra qualità, e più prestante e più divino dello elementare; ma un calore fatto nell'aere sublunare, dal moto del cielo agitato e commosso: il quale, essendo fatto negli elementi per accidente, ancora più ignobile dello elementare, non può apparire di altra qualità. Onde necessariamente si debbe attribuire all'uno e all'altro principio e all'uno e all'altro primo corpo, o almeno all'uno di quelli, quelle cose, le quali hanno i corpi misti, e qualsivoglia composto.

Capitolo XXXVII.

Che l'uno e l'altro principio agente, e l'uno e l'altro corpo sono eterni; e che non osta la ragione di Aristotile, che il contrario contende.

Essendo adunque eterno l'uno e l'altro principio agente, e l'uno e l'altro corpo; non si vede che l'uno sia corrotto dall'altro, ancor che sieno sommamente oppositi e contrarii. Cioè, il calore, e il cielo costituito da quello, il quale è grandissimo e robustissimo, e grandemente distante dalla terra, piccolissima e debolissima. Ed essa terra ancora, nè dagli altri corpi celesti, nè da esso sole non è corrotta tutta: perchè egli, come è detto, essendo grandemente distante, è da continuo e velocissimo, e sempre vario moto trasportato; nè veementemente, nè lungo tempo la sua azione opera nelle medesime parti di quella. Onde apparisce, che solamente la suprema superficie sia riscaldata e mutata dal sole: e nientedimeno essa si vede continuamente la medesima, reintegrata in vari modi di quelle parti, delle quali ella era stata spogliata dal sole. Ma quelle parti di lei le quali sono un poco più profonde, non appariscono esser niente riscaldate, ma continuamente gelate e fredde, e che non solamente gli animali estinguino, ma esso foco ancora. Nè apparisce che il calore, il quale per l'invernata si sente sotto la superficie della terra quivi impresso dal sole della estate, nè quello veramente che sempre si ritrova nelle più profonde parti di quella, possa penetrare insino al centro di essa, o sottentrare in quelle profondissime parti: perchè, discendendo egli grandemente languidissimo e

piccolissimo, se dal potente e proprio freddo della terra non è consumato, è nondimeno di trapassar più oltre proibito e respinto. E non dimostrerà altrimenti la ragione de'Peripatetici: con la quale contendono, che tutta la terra, e insieme tutte le cose sublunari si corrompino, perchè tutte abbino sortito una materia comune a tutte. La quale, essendo atta a ricever tutte le forme, non possa nè voglia esser ritenuta sempre da una forma sola: come che, non operando alcuna forma contraria, agente in quella che vi si ritrova, solamente l'appetito e la potenza della materia sia bastante ad Aristotile turbare e cacciar fuori quella prima forma. Onde par loro, che l'aere sublunare, il quale da alcun contrario patir non si vede, nondimeno si vegga corrompere: perchè la sua materia non essendo contenta di quella forma, appetisca necessariamente altre forme, le quali ella possa ricevere; acciò che in vano non vi sia quella potenza di poterle ricevere. Cioè, pare a' Peripatetici che in tutta la materia, e in qualsivoglia porzion di quella, sieno tutte le forme e qualità; ma non tutte sempre in atto, ma una solamente, e le altre in potenza: cioè, non agenti, ma come addormentate. Le quali adunque, se qualche volta in atto, e perpetuamente come per vicenda non vi apparischino, in vano appariranno esser quivi dalla natura state impresse. Prima adunque essi pongono una cosa, la quale non si può con alcuna imaginazione comprendere, cioè che le nature agenti sieno spogliate di forza di operare attivamente, e sieno addormentate: e che moltissime, fra loro sommamente contrarie, sieno a sè stesse congiunte e unite, e quasi fatte uno in qualsivoglia parte di materia, e quasi in un medesimo punto stieno insieme; onde qualsivoglia porzione di materia, e quasi qualsivoglia punto, si possa in qualsivoglia ente convertire. Oltre a ciò, se tutte le forme sono perpetuamente nella materia, nessuna forma giammai sarà corrotta, nè al tutto sarà generata: ma quelle che appariranno esser corrotte e distrutte, sieno come rispinte e addormentate; e quella si sarà risvegliata, che si vedrà esser generata, esistendo le medesime sempre, ora in atto e ora in potenza, cioè ora potente, e che attivamente operi, e ora che dorma e sia di forze spogliata. E così ogni produzione di forma, non sarà generazione di quella, ma un risvegliamento e resurrezione di quelle, le quali rimangono perpetuamente nella materia le medesime: in questo solamente differenti, perchè non sempre vigilino, e attivamente operino, ma alcuna volta quietino, e, come è detto, poltroni divenghino. È maraviglioso oltre a ciò, se quella forma la quale turbò e distrusse quell'altra, che persisteva in atto, e la sua azione operava, e a lei repugnava, avendola ella di già morta, o in profondissimo

sonno respinta, e di ogni forza di operazione spogliata, non la discacci al tutto, e la consumi; essendole veramente contraria, e continuamente appetendo la sua distruzione, e che la procura, e che gliene apporterà finalmente. Ma se la natura non è nella materia, ma solamente nelle forme in potenza, non sarà alcun uso nè della materia, nè del subietto, ma solamente basteranno le forme. Il che non può piacere anco ad Aristotile: il quale, fra le prime cose, pone la materia e il subietto necessario alla generazione degli enti, e molta diversa la natura di quella, dalla privazione e dalle forme in potenza. E quella forma che ha turbato e scacciato la forma contraria, la quale nel subietto si ritrovava in atto, potente e repugnante, non permetterà mai che ella, nè in potenza, nè in altro qualsivoglia modo vi possa stare. Cioè, il calore, il quale turbò e scacciò il freddo, che si ritrovava in quella vivo in atto, non permette che in atto o in qualsivoglia modo rimanga in quella materia, la quale egli ha occupata, e nella quale egli vive e predomina, nè che in modo alcuno vi stia. Cioè, che egli possa nè repugnarli nè occultarsi, o subentrare in alcuna parte, nella quale non sia ritrovato da lui, il quale tutte le ricerca e occupa, e dopo l'averlo ritrovato non sia distrutto e consumato. E certo che la forma, la quale di già è stata ributtata e spogliata di ogni forza attiva, non potrà impedir quella che è rimasta superiore, di fare il detto di sopra, non volendo ella, e repugnando di esser turbata. Adunque, come piace a'Peripatetici, le forme esterne simili non rendono proporzionata la materia, nè la fanno propria e atta alle forme, le quali in quella si ritrovono e si cancellano. Cioè, che essendo fatto questo, quelle apparischino ed eschino in opera: ma veramente generano quelle, le quali prima non vi erano, mentre che sè stesse amplificano e multiplicano, e le imprimono con la propria natura: il che è propriamente opera delle nature agenti. Nè debbe parere ad Aristotile, che qualsivoglia potenza necessariamente si possa ridurre in atto; ma quella solamente, la quale è propria di ciascun ente, e quella con la quale possino operare secondo la propria natura: e che questa non solamente si produca all'atto, ma sempre penda a quello, e che sempre sia a quello impressa, e che al tutto sia uno con quello. Cioè, che ritrovandosi ella in ciascuno, e di ciascuno essendo propria, non abbia bisogno di alcuna cosa esteriore per la propria operazione. Ma gli enti non possono patire cosa alcuna da altri, che non sia propria di quelle cose le quali attivamente operano, e di quelle che si corrompono; nè libera e assoluta, ma comune dell'une e dell'altre di quelle, e come sotto condizione. Cioè, se il paziente si congiunga allo agente (cioè, il più debile al più robusto)

perchè nessuna necessità le costrigne a far quello, o patir questo. In quelle cose adunque nelle quali il contrario, per qualsivoglia occasione, non può attivamente operare, quelle tali appariranno eterne, nè si corromperanno giammai.

Capitolo XXXVIII.

Le ragioni, e i segni con i quali Aristotile dichiara che il cielo non sia di fuoco; e con i quali egli diversa sostanza al tutto dalla sostanza de' sublunari gli attribuisce.

Ma perchè Aristotile contende che il cielo sia senza parte alcuna di calore, e al tutto non capace di quello; e alcuni de'suoi, che il freddo e il calore non sieno sostanze, ma accidenti; e per questo che eglino non sien forme di corpi semplici, e molto manco di corpi misti; nè che al tutto possino esser principii delle cose, perchè le sostanze non possono dalli accidenti essere costituite: ora esaminare ed esplicar si deono le loro ragioni, e quelle primamente, con le quali essi levano il calore al cielo. E se quelle anco ad Aristotile non appariranno nè ferme nè valide, si dimostrerà che il cielo sia caldo, sommamente riscaldando: e così tanto più, se si vedrà che il sole non possa fare il calore in quel modo che pone Aristotile, cioè commovendo e pestando le cose sublunari, il che medesimamente nel suo loco dimostreremo. Ma se il sole riscalderà per la propria sostanza, non sarà più lecito dubitare se il calore sia sostanza e forma, essendosi veduto che egli è sostanza e forma del cielo, e del sole. Nè altra natura attribuischino coloro al sole, che quella con la quale si vede che egli opera attivamente: i quali sommamente son proibiti da Aristotile temerariamente e senza alcuna necessità moltiplicar le sostanze. Ma orsù, dichiarinsi le ragioni di Aristotile, con le quali egli leva il calore, e le altre qualità delle cose sublunari al cielo, e con le quali egli lo costituisce di natura al tutto diversa da quelle. Perchè, dice egli, tutti i corpi naturali hanno proprio e natural moto, con il quale per propria natura si muovono; apparir debbe, che quelle cose che lo hanno simile, sieno simili tra loro, e contrarie quell'altre, che lo hanno contrario, e diverse quelle che lo hanno diverso. Delle cose sublunari adunque, l'acqua è simile alla terra, perchè l'una e l'altra si muove all'ingiù; e l'aere è simile al fuoco, perchè l'uno e l'altro si muove all'insù: e l'uno e l'altro di questi due son contrari all'uno e l'altro di quelle, perchè il moto dal

mezzo all' insù apparisce sommamente contrario e opposito al moto dal mezzo all' ingiù. Ma il cielo, che è mosso in circolo, non debbe apparire nè simile nè contrario ad alcuno di quelli, ma al tutto diverso; non essendo egli portato nè con simile nè con contrario, ma al tutto con moto diverso: perciocchè nè il moto dal mezzo, nè il circolare al mezzo possono apparir contrari, perchè uno è solamente contrario a un altro, e non più contrari a un solo. Ma quello non può apparir proprio moto del fuoco, con il quale si vede che egli si volge con esso cielo: perchè apparisce che il fuoco per sua natura si muove all'insù, e un moto solamente è proprio e naturale ad un corpo solo, siccome ancora è una la sua natura. Perchè adunque tutti gli altri corpi, ed essa terra ancora, per natura si muovono, pare ad Aristotile che per questo avvenga, perchè si è veduto che la natura è principio di moto: e perchè adunque tutti i corpi son composti di natura (perchè tutti hanno in sè stessi principio di moto) appariscono muoversi per natura. E inoltre perchè si veggono muoversi, se per natura non si muovono, è necessario che per forza e fuor di natura sien mossi. Ma se è alcun moto fuor di natura, conviene ancora che ci sia un moto naturale, oltre del quale ci sia quello fuor di natura: essendo il moto fuor di natura posteriore a quello che è secondo la natura, ed è come un certo eccesso nella generazion del naturale. Di più: ancora gli pare che per questo avvenga, perchè si riposano e si quietano, essendo necessario che per forza o per natura il facciano: e per forza adunque in quel luogo si fermano, dove per forza son portati, e secondo la natura in quell'altro medesimamente si fermano, dove naturalmente son portati. Vedendosi adunque rimanere alcuna cosa in mezzo, se si manifesta che naturalmente sia stata la trasportazione a quella parte, secondo la natura medesimamente se li competirà: cioè, se la quiete è naturale, naturale ancora sarà la trasportazione: per la quale si è andato a quel luogo. Oltre di ciò, perchè la terra ed il fuoco, quanto più son propinqui a' luoghi loro, cioè la terra al mezzo, e il fuoco al disopra, tanto più velocemente son portati. Per natura adunque, e non per forza son mossi: perchè quelle cose che per forza son mosse, quando da quello che tal forza li apportò son più lontane, più tardamente si muovono; ed in quel luogo, donde per forza sono state mosse, non per forza, ma per propria natura portate ritornano. Anzi, se così per forza sien mossi, il maggior fuoco più tardamente si muoverà all' insù, e la maggior terra all' ingiù: ma il contrario avviene: perchè il maggior fuoco, e la maggior terra più prestamente il proprio luogo ricercano; e questo perchè il fuoco all' insù, e la terra all' ingiù per natura si muovono. Adunque

perchè i sublunari appariscono ad Aristotile muoversi per natura, e di moto diverso dal celeste; perciò gli pare che il cielo sia di diversa sostanza da quelli. Dice egli, oltre a ciò: se il cielo fosse di fuoco, soprabbondando egli per così lungo tempo per tanta grandezza, ed essendo il fuoco così attivo, avrebbe corrotto tutte le altre cose, e occupata tutta la materia: cioè, pare ad Aristotile, che i primi corpi non sieno dalla scambievole azione offesi, ma quali sono perpetuamente si conservino. Perchè non in altra ragione si avanzino, se non in quella per la quale appariscono in sè convertirsi: cioè, che quella ragione che ha tutta l'acqua a tutto l'aere, l'abbia ancora la porzione dell'acqua alla porzione dell'aere, il quale è fatto da lei. Cioè, che ne' primi corpi sieno le nature agenti eguali, e di eguali forze dotate, perchè egual materia sortissero. Perchè, com' è detto, la natura agente non è nella materia, come in sede e domicilio, ma al tutto e propriamente è in quella infissa, e al tutto con lei uno istesso diviene; e la quantità della natura agente s' imprime come a quantità della materia che la riceve. Perchè se qualsivoglia de' primi corpi avanzi gli altri per quantità di materia, e la natura agente che è in quella medesimamente le altre in grandezza ecceda; e oltre a ciò le avanzi in potenza e in forze, e le superi; e, di tutti i subietti, la sua contraria turbi e distrugga; occuperà medesimamente tutte le cose, e tutte uno istesso si faranno. Ed acciò che questo non avvenga, è necessario che tutti i primi corpi, se non per grandezza e spazio di materia, sieno eguali per quantità: acciocchè a tutti sieno eguali le nature agenti, e che nessuna eccedendo le altre, quelle non turbi e distrugga; ma dotate di eguali virtù, tutte perpetuamente, e i propri corpi con esse, si conservino. Quelle cose adunque le quali furon fatte più tenui, e di materia maggiormente esplicata, fu bisogno che fossero di più ampia mole; e che per contro di minore fossero quell'altre, le quali furono fatte di materia in sè conspessata, e densa. E perciò adunque l'acqua è maggiore della terra, l'aere dell'acqua, ed il fuoco dell'aere grandemente più tenue. Di più ancora, la velocità delle stelle, le quali par che scorrino, e la bianchezza del sole, non si vede che mostrino ad Aristotile che il cielo sia di fuoco: perchè se di fuoco, dice egli, fosse il cielo, o atto ad infuocarsi ed accendersi, sarebbe acceso da quel rapidissimo moto, ed in esso cielo si farebbero le stelle le quali scorrer si veggiono. Perchè il loro velocissimo moto dichiara, che quelle non si fanno nel cielo, e nel supremo particolarmente; vedendosi che elleno in un momento di tempo compiscono grandissima porzione del circolo: la quale se nei propri loro orbi scorressero, appena finirebbero in molte ore.

Nè alcuno dirà, che tali stelle il moto di esso cielo prevenghino. Il sole, oltrediciò, dice egli, apparisce caldo e bianco, ma non di fuoco. Da queste ragioni adunque, come si vede, persuaso Aristotile, e con questi indizj, costituì il cielo senza calore, e al tutto incapace di quello: non dubitando punto del proprio senso, il quale sente il sole esser caldo, e che nessuno possa giudicare che il sole in niente differisca dal fuoco. Esamininsi adunque queste sue ragioni, e giudizi.

Capitolo XXXIX.

Che si debbano cavare e comprendere la natura delle cose, e la similitudine e la dissimilitudine di quelle fra loro, dalla operazione di quelle: e che, secondo la prima ragione di Aristotile, il cielo è caldo.

Rettamente certo va procacciando Aristotile la ignota sostanza del cielo dalla sua operazione; e la differenza che egli ha con le cose sublunari, dagli effetti di queste all'operazione di quello. Unica è l'operazione di una sostanza, come ancora ad esso Aristotile piace; e qualsivoglia sostanza ha la sua propria, ed incontanente che ella viene in luce, opera quella, e mai non cessa di operare: perchè, se ella si costringa di non operare, si costrigne di non essere. Fatto adunque, dice egli, il fuoco, subito si muove: cioè, opera la sua propria operazione: e mentre che egli è fuoco non cessa mai di operare; e quando egli è proibito di muoversi, cioè proibito della propria operazione, non punto manco si estingue, che se egli fosse privato della propria natura. E per contro, tutte quelle cose le quali si muovono, cioè quelle che operano l'operazione del fuoco, tutte il calore assumono, e finalmente fuoco divengono: perchè, essendo il moto operazione del calore, non può nascer da altra sostanza. Imperocchè, nè il fuoco che nella terra è impresso, opererà le operazioni del cielo, che non apparisca propria operazione della sostanza, e unita a quella, e da quella emanante. Niente altro adunque che la propria operazione, dimostra la sostanza della cosa; e quella può apparire propria operazione, la quale l'universale, cioè l'intero degli enti, nel proprio luogo e nella propria natura esistenti, perpetuamente e senza intermissione operano; e della quale si dilettano, e dalla quale son conservati. E quella operazione debbe apparir non propria, la quale, o la parte degli enti separati dalla propria loro università, cioè dal lor tutto, o veramente esse università operano, ma rimosse dal proprio luogo,

e dalla lor propria natura. La quale forse operano, acciocchè alla propria università, e al proprio luogo, e alla propria lor natura si conduchino; e tanto maggiormente, se dopo che elleno son portate a quel luogo, ed alla propria lor natura restituite, non più quella operazione, ma un'altra diversa ne opereranno: la quale, venuta in luce senza alcuna necessità, apparisca nata naturalmente, e sia al tutto aliena e contraria a quella, per la quale le cose corromper si veggano. Rettamente adunque sarà posto da Aristotile, che la sostanza del cielo sia diversa da quella delle cose sublunari, se il moto del cielo, cioè se l'operazione di quello, apparirà diversa dall'operazione delle cose sublunari: perchè ella si riguardi medesimamente nel suo universale, cioè nel tutto di quelle, e intere, e che niente abbino patito, come nel cielo avviene, e non nelle parti dal proprio lor tutto astratte. Perchè, sebbene è la medesima forza, e la medesima operazione di una piccola parte che di tutta la terra; non è però il medesimo appetito e la medesima necessità, di essa parte esistente nel proprio luogo, e nel suo proprio universale, e di quella la quale è in luogo alieno, e fra cose diverse: siccome alcuna volta si vede, che gli enti manifestamente operano contro la propria natura. Ma delle cose sublunari si vede, che la terra è immobile, e che sempre è tale, e che dalla immobilità è conservata, e dal moto corrotta: e che l'aere sublunare è sommamente mobile, e che perpetuamente con il medesimo moto, con il cielo si volge attorno. La terra adunque, primamente deve apparire ad Aristotile tanto al tutto contraria al cielo, quanto similissimo l'aere sublunare, quello cioè il quale non è contiguo alla terra: vedendosi al tutto dissimile a quella, ed agitato da moto, benchè a beneplacito, almeno continuo; e che egli si corrompe essendo racchiuso, o di muoversi proibito; e che esso mare e tutte le acque son mosse, considerando ancora che dal moto son conservate, e che divenendo immobili si corrompono.

Capitolo XL.

Che i moti fra loro non son diversi, ma tutti una medesima operazione; e che tutti i moti egualmente convengono alla cosa mobile; e perchè il cielo si muove circolarmente.

Ma non paia ad Aristotile, che quel moto solamente sia proprio del fuoco, con il quale egli è rettamente portato al suo luogo e al proprio suo tutto, e che

non gli sia medesimamente proprio il circolare, con il quale, perpetuamente e continuamente, in sè stesso e nel proprio luogo si volge; e perciò ponga il cielo al tutto di diversa natura. Perchè, principalmente non si deve attribuire a una sostanza sola, e ad un sol corpo un moto solo, come piace ad Aristotile; ma tutti i moti sono egualmente propri di ciascun corpo mobile. Siccome lo spirito il quale è incluso nel corpo degli animali, che (come nel suo loco si è chiaramente dimostrato) per sua natura è mobile, commuove a tutti i moti quel corpo. E si vede che il fuoco, cioè il calore, da tutti i moti è conservato, vivificato e acceso: e non, se il retto solamente, e il tendere alle cose superiori gli sia proprio e naturale, gli altri gli saranno contrari o diversi: cioè, nessun moto è contrario o diverso ad alcun moto, ma tutti sono una medesima operazione: e mentre che tendono a luoghi contrari, non per altra ragione fra lor differiscono, che per quella, per la quale differiscono fra loro stesse la scala o la via, le quali dimostrano il cammino a' luoghi contrari. La immobilità o la imozione, per dir così, è veramente contraria e apposita al moto; emanando, anche per testimonianza di Aristotile, da contraria natura, e corrompendo il moto, ed essendo corrotta da quello, ed essendo da lui grandemente distante. Il corpo adunque che si muove attorno, atto a muoversi in tutti i moti, solamente del circolare si volge, e del circolare solamente gode: perchè nel circolare solamente è a sè stesso unito, e continuamente in sè stesso raccolto, e uniforme nel proprio luogo. E in sè stesso muover si può, e solamente in sè stesso si muove, non avendo bisogno di altri, nè alcuna cosa esterna appetendo.

Capitolo XLI.

Ancora che i moti fra loro fossero diversi, e che un moto solo fosse proprio di un sol corpo. non perciò vien provato da Aristotile, che il cielo sia diverso dal fuoco; e nemmanco si doveva porre da lui che il fuoco nel proprio luogo fosse immobile, ma mobile, e al cielo al tutto simile.

Ma se ad Aristotile si conceda (il che al tutto non è da concedere) che i moti sieno fra loro diversi, e che ad un corpo semplice convenga un moto solo; non perciò dichiarerà egli, che il cielo sia diverso dal fuoco; nè che quel moto sia proprio del fuoco, con il quale, essendo egli momentaneo, una sua minima parte appena sensibile (essendo generata in loco alieno) è portata

al suo proprio luogo, e al suo proprio universale; e non quello, con il quale egli, perpetuamente, tutto sempre in sè stesso e nel proprio luogo si rivolge. E può apparire che Aristotile si sia al tutto di sè stesso dimenticato, non attribuendo il proprio e natural moto a tutto il fuoco, ma la immobilità come alla terra; alla quale egli apparisce contrario, non più secondo i moti contrari, che secondo il moto e la immobilità. Convenne, dice egli, che fosse costituita la terra, come una cosa stabile e ferma, acciocchè il cielo avesse intorno a che si rivolgere; e costituita la terra, convenne anco che fosse costituito il fuoco. Perchè se l'uno de' contrari è in natura, è medesimamente in natura l'altro contrario: perchè la materia de' contrari è la medesima, e l'affermazione è prima della negazione, come il caldo del freddo. La quiete adunque ed il grave, son detti secondo la privazione della leggerezza e del moto. Adunque, non più secondo la gravità e la leggerezza, e secondo i moti contrari, che secondo il moto e la immobilità, è parso ad Aristotile che il fuoco sia contrario alla terra. Non doveva porre adunque mai, che egli tutto insieme fosse nel proprio luogo immobile, siccome è la terra; e tanto manco, quanto si vede, che nel moto egli si conserva, e nella immobilità si corrompe. E oltre a ciò manco ancora fare il doveva, essendo egli massimamente mobile, ancorchè non si fosse veduto muovere per istinto della natura: la quale dà a tutti gli enti, ancorchè ignobilissimi, l'operazione e la industria, ed il modo con il quale conservino sè stessi, e si dilettino. E volse che tutti la stessa operazione in sè stessi avessero, la quale d'altronde non derivasse, e non pendesse che dalla propria sostanza di ciascheduno; e la quale essi enti producessero, senza alcun bisogno di alcuna opera esteriore. E tanto maggiormente adunque, poichè si vede che egli tutto si muove, e che egli conseguita il moto di esso cielo. Perchè, se tal moto gli è salutare e giocondo, si debbe muovere adunque per propria natura; e se gli è molesto e dannoso, non era bisogno che egli fosse mosso dal cielo. Perchè, più prontamente sarà offeso dalla operazione aliena, e trapasserà nella natura di quella, l'operazione della quale egli operi; e tanto maggiormente quanto egli opererà l'operazione di più nobile, e più prestante natura. Doveva certamente Aristotile render la causa, perchè, vedendosi che il fuoco anco appresso di noi gode del moto, e nel moto si conserva, egli divenisse nel proprio luogo immobile, e godesse di esser mosso da altri? E oltre a ciò doveva dimostrare il modo, con il quale il fuoco, immobile per sè, fosse tutto mosso attorno dal cielo, e con la stessa sua velocità; siccome le comete principalmente ad Aristotile il dimostrano. Perchè non è da dire che

il cielo muova e rapisca tutto il fuoco, essendo egli vicino al cielo, grandemente leggerissimo e pulito. E benchè esso cielo dintorno a lui si rivolga, ma niente lo aggravi, se egli nel proprio luogo della immobilità si gode: e se pure egli lo rimuove, non il farà con il medesimo ordine, nè tutto con la medesima velocità, come far si vede, ma a caso e più pigramente, e solo la suprema parte di quello. Perchè il fuoco non è ristretto insieme, nè ritiene sè stesso, ma è attissimo a diffondersi, e segregarsi: e se volentieri egli si fa nel proprio luogo immobile, ed è solamente nella suprema parte spinto dal cielo; goderà nell'altre parti della sua immobilità, e tutto insieme non lo seguirà con tanto ordine e tanta velocità, nè tirerà seco ancora gran parte dell' aere inferiore. Essendo necessario, che solamente le cose dense e compatte e ben continenti, essendo spinte in qualsivoglia loro parte da chi si voglia, tutte insieme lo seguitino; ma non già quelle le quali sono tenui, e che facilmente possono da sè stesse separarsi, come è l'acqua, e maggiormente l'aere, e più di tutti il fuoco. Ma non pare ai migliori de'Peripatetici che il fuoco possa esser toccato dal cielo, instrutti e persuasi dal medesimo Aristotile: perchè egli non pone esso cielo dotato di alcuna qualità tangibile, con la quale egli possa toccare alcuna cosa, nè da altra esser toccato. Adunque l'aere sublunare, essendo per propria natura immobile nel proprio loco, non sarà mosso dal moto del cielo: e se qualsivoglia moto non li è proprio e naturale, certamente gli è naturale e proprio il circolare, con il quale egli perpetuamente tutto in sè stesso, e nel proprio loco si rivolge; non essendo in niente da altri offeso, ed essendo al tutto libero di alcun contiguo, e nessuna cosa esterna appetendo, e di nessuna avendo bisogno. Intanto che al tutto apparir debbe, che egli non fugga alcuno, nè alcuno appetisca o cerchi; ma che perciò si muova, perchè il moto gli è proprio e naturale, e perchè di quello propriamente si diletta, e per quello si conserva. E che non li sia proprio e naturale il retto, con il quale appena una piccola porzione sua, fra i contrari e in loco alieno generata, e non ancor dotata della propria forma e della propria perfezione, in un momento di tempo si muove. E non può apparire che egli per natura, o volontariamente, con quel moto, cioè con il retto, si muova: ma perchè, quanto più brevemente possa, al proprio loco e agli enti consimili e alla propria perfezione si conduca; la quale egli solamente nel loco superiore, e come sopraeminente a tutti, può secondo Aristotile conseguire. Non può apparire adunque che il cielo sia diverso dal fuoco, perchè si muova di diverso moto; ma similissimo e proporzionatissimo, e mosso dal medesimo perpetuo moto.

Capitolo XLII

Che la terra è al tutto contraria al cielo; e che a quella non conviene alcun moto; e che assurde sono le ragioni di Aristotile, le quali attribuiscono a quella e a tutti gli altri enti il moto naturale; e perchè ella spontaneamente sia portata al basso.

Il cielo per contro, è al tutto contrario alla terra: la quale è sommamente immobile; ed essendo commossa, riceve il calore, e si vede che ell'si corrompe. E certo che le ragioni di Aristotile, le quali a essa terra il moto attribuiscono, sono per sè assurde tutte; e alcune di queste sue posizioni, in modo tenace di esse il dimostrano: che, per non lasciar quelle, si vede che egli non dubita di abbandonare non solamente quelle le quali egli altrove ha poste, ma il proprio senso ancora. Cioè, avendo egli posto che la terra non mai si muova, ma che ella goda di perpetua immobilità (e che ella necessariamente sia tale molte ragioni dichiarano) e che al freddo, dal quale principalmente li pare che la terra sia costituita, è attribuita la immobilità; e che egli altrove ha posto la natura principio di quiete e d'immobilità, ed egualmente principio di moto; non mai doveva porre che essa terra, e tutti i corpi naturali fossero mobili, perchè vi sia posto la natura principio solamente del moto. Non conveniva, dico, che egli per causa della presente posizione, si dimenticasse del senso, e dei propri suoi decreti altrove posti; ma doveva persister sempre in quelle cose, le quali seguitarono il senso e la natura, avendole una volta poste; e doveva seguir sempre la natura, ed accomodare a quella le proprie posizioni. Onde, la terra e quelle cose che niente muover si veggono da sè stesse, e quelle le quali essendo mosse si corrompono, al tutto immobili statuir si dovevano, e alla natura assegnare non punto manco il moto che la immobilità. E non perchè si vegga, che le parti della terra per forza son mosse, debbe apparire che tutta, o le sue parti per natura si muovino: perchè, che cosa proibisce che quello, che per propria natura è immobile, sia da un altro sospinto e mosso? Se già non dichiari Aristotile, che la immobilità non sia propria di alcun corpo naturale: il che non credo io che egli faccia, che al senso, e alla natura, e a sè stesso non repugni e non contradica. Nè mai dichiarerà, che quello che per forza può esser mosso, si muova ancora

naturalmente: ovvero, che quel moto sia proprio e naturale all'ente, con il contrario del quale, per forza e fuor di natura, si sia veduto essere stato mosso: ma questo solamente, che quello che per forza è mosso, sia alla fine mosso da un altro, il quale per sua natura si muova; e che tutti i moti sien propri di alcun corpo, sebbene non tutti son propri e naturali, di qual si voglia sostanza mobile. E manco ancora si debbe credere, che quelle cose le quali, per natura, nel proprio loco si riposano, ed essere immobili appariscono, e le quali, spontaneamente ancora, condursi a quello si veggono, che questo avvenga loro per proprio e natural moto; nè che il moto, e la immobilità a una sola natura convenghino: ma è necessario, che quelle cose che per natura sono immobili, sieno al tutto senza parte di qualunque moto; e quelle cose per contro che naturalmente si muovono, è necessario che perpetuamente il faccino, e mai non cessino di muoversi. E questo primamente deve essere da Aristotile statuito: il qual dice esser necessario una sola operazione ad una sostanza; e che sommamente contende, che un solo e unico moto sia proprio solamente di un corpo. Sarà adunque manco assurdo e manco impossibile concedere a un corpo due moti, il che pare che Aristotile sommamente abborrisca. Ma perchè due? anzi tutti i moti, ancor che apparisse differir tra loro in qualcosa, più presto che attribuir loro il moto e la immobilità, la quale, per testimonianza di Aristotile, deriva da natura opposita al moto, e la quale gli è veramente opposita e contraria. Perchè, la quiete è opposita alla fatica, non al moto; nel quale sommamente si riposano, e sommamente si dilettano, e piglian forza tutti gli enti mobili. E così le parti della terra, essendo separate dal proprio loco, e dalla propria loro università, spontaneamente cascano; e tanto più velocemente, quanto son maggiori, e quanto più son fatte propinque al proprio loco. E non perchè il moto sia naturale di essa terra o delle sue parti; ma perchè (siccome si è esposto) questo è l'appetito, l'amore e la proprietà della propria conservazione degli enti amici fra loro, e l'odio e la contrarietà della propria distruzione de'contrari, e il senso degli uni e degli altri. Intanto che non sono niente pigri, acciò che da questi declinino, e a quelli si conduchino far forza alla propria natura, e che gl' immobili si muovino, e li mobili, se con naturale, almeno con moto non consueto il faccino. Onde il ferro, ancor che per propria natura sia immobile, o che non punto manco che si faccia la terra goda di andare al centro, pure ascende spontaneamente alla calamita, e a quella s'accosta; cioè, seguita il simile e l'amico, per esser da quello preservato e conservato. E l'acqua, e qualsivoglia

cosa terrestre seguitano l'aere estratto, perchè non vogliono del suo contatto esser privati. Le quali cose adunque, parrà ancora ad Aristotile che faccin forza alla propria natura, perchè sieno portate a quelle simili, dalle quali sien conservate: perchè, con qual moto le seguiteranno elleno, che è opposito e contrario al proprio e natural di quelle? Per la qual cosa apparir non debba che le parti della terra, le quali alla loro università discendono, con natural moto si muovino: poichè, essendo portate ad essa loro università, immobili come quella perpetuamente divengono; ma che faccin forza alla propria natura, e che per un poco operino l'altrui operazione, insino a tanto che al proprio loro universale si sien condotte.

Capitolo XLIII.

Che le parti della terra le quali all'ingiù scorrono, non si muovino, ma caschino; e come tutta la terra si sostenga.

E forse maggiormente il detto di sopra avviene, perchè essendo quelle parti della terra sommamente immobili, non possono sostener sè stesse in alto. Perchè, siccome la facoltà del sostenersi apparisce indizio e principio di mobilità, e che una certa mansione e sostentazione in alto, preceda al tutto a ogni moto; così ancora debbe apparire, che la impotenza del sostenersi seguiti la immobilità, e che quello ch'è immobile, non possa niente rimanere e sostenersi in alto, e che la mansione di questa sorte sia veramente un certo moto. Onde non mai apparirà, che le parti della terra spontaneamente, e per propria natura si muovino; ma che più presto caschino, e in un certo modo patischino, non potendo sostener sè stesse. E forse apparisce, ch'elleno abbin questo non più dal freddo, che dalla crassizie, e dalla copia della materia. Il che da questo manifestamente si può conoscere, perchè quelle cose che son composte di materia più conspessata, ancor che sieno minori per massa, e più calde, cascano con maggior velocità. Perchè elleno, come materia senza moto, e senza operazione alcuna, non possono sostener sè stesse in alto: nè dove ella in uno è molta e ristretta, può da gran calore essere ritenuta; ma sempre, se da alcuna cosa ferma e stabile non è sostenuta, e come ritenuta, da tutte le parti si lascia cadere. E le acque, e le parti di essa terra, alla terra condotte, se da essa terra piana o concava non sono ritenute, non mai cessano

di cadere; ma continuamente scorrono, e con tanto maggiore impeto, quanto son portate per terra più chinata, la quale manco il loro scorrere impedisca. E esso foco, e le stesse fiamme ancora, essendo accese in cose alquanto crasse, tutte al basso scorrono; non portate certamente dal freddo, che quivi esser non può, ma dalla crassizie alla qual pendono, e nella quale accese si ritrovano. E siccome adunque nessuno dirà, che quelle parti di esse fiamme le quali cascano, niente si muovino e operino (le quali, senza dubbio alcuno, sono dalla copia della materia e dal peso, contro la lor propria natura, tirate) ma che più presto caschino e patischino; così debbe apparire, che il discenso delle parti della terra, non sia moto e operazione, ma caduta e scorrimento, e una certa passione. E così essa terra, tutta insieme si sostiene in sublime, non avendo dove possa cadere. E si vede che tutta in sè stessa si ferma, e da sè stessa si ritiene; e che se in alcuna parte declinasse, al suo contrario declinerebbe: il quale ella sommamente abborrisce, e al quale ella è sommamente contraria.

Capitolo XLIV.

Che il discenso delle parti della terra, non perciò debbe parere naturale perchè quanto più son maggiori, più velocemente scorrono; nè perchè scorrino con moto non uniforme, ma tanto più concitate, quanto vicine alla terra divengono; e perchè questo avvenga.

O che le parti della terra caschino, o che spontaneamente sien portate al lor proprio universale; è necessario che, quanto più son maggiori, tanto più velocemente sien portate; se però cascano perchè dalla copia della materia e dal peso sien tirate: ed è necessario che quanto più quella sia fatta copiosa, cioè, che quanto più per grandezza soprabbondi, se egualmente ella è in sè stessa ristretta, che medesimamente scorra con più velocità. E non punto manco, se elleno dal solo appetito delle cose simili e amiche son tirate. Perchè, non che questo sia proprio e natural moto delle parti della terra, ma da sè stesse mosse (cioè, dalle proprie forze, per qualsivoglia ragione agente, e non da altra forza spinte) quanto più son maggiori, è necessario che tanto più velocemente discendino. Cioè, si vede, che quelle le quali per grandezza soprabbondano, più pigramente si muovono, quando da forza aliena son mosse; e non dove da sè stesse, o come se alla lor natura facesser forza, si muovino di quel moto.

Perchè, essendo mosse da sè stesse, sono al tutto mosse dalle proprie forze: le quali, dove molte sono ristrette in uno, e che molte insieme attivamente operino, si vede che più potentemente il fanno. Ma quel moto, il quale assiduamente è più concitato, non debbe apparire certamente proprio e naturale, ma al tutto fuor di natura: cioè, non si debbe stimare che il moto violento differisca in questo dal naturale, perchè il naturale divenga continuamente più languido, e il violento pigli continuamente maggior forze, e maggiormente si conciti; ma perchè il moto naturale è sempre il medesimo, e niente manca, e niente più si concita. Quelle cose adunque che per natura si muovono, essendo il moto propria operazion di quelle, dalla quale nella lor propria natura son conservate, è necessario che sempre nel medesimo modo sien portate: e così quelle che continuamente concitano il moto, non debbono apparire che per natura si muovino; ma che il faccino, o da alcun male spinte, il quale quanto maggiormente esse abborriscono, maggiormente il moto sollecitino; o veramente da alcun bene tirate, dalla dolcezza del quale maggiormente allettate, con maggiore studio la seguitino; o pure può essere l'una cosa e l'altra. Il che si vede alcuna volta avvenire a noi: perchè, in quelle cose, che mentre si trattano apportan molestia, e che al tutto far si debbono, e che dopo l'averle finite, ci vien proposto il piacere e la quiete; quanto più le trattiamo, tanto più raddoppiamo il moto non sentendo la fatica. Come quelli che appetiamo maggiormente il piacere prossimo, e la quiete vicina.

Capitolo XLV.

Che nessuno de' Peripatetici abbia abbastanza dimostrato, perchè il moto delle cose gravi, al basso maggiormente si conciti.

Ma forse non sarà fuor di proposito esplicare, ed esaminar le cause, per le quali pare a' Peripatetici, che il cadimento delle cose gravi non sia uniforme, ma che sempre maggiormente si conciti. Cioè, se da alcuno di loro, o pur da noi solamente, la diversità di questo assegnar si possa: e tanto più, perchè forse apparirà maggiormente, che quel moto della terra non gli è naturale, ma quale da noi è stato posto. Perciò dicono alcuni di loro, che quella pietra la quale da alto cade, fa più velocemente quello spazio che è ultimo e contiguo alla terra, perchè, essendo ella divenuta più vicina a quella, la quale

gli è simile e proporzionata, è di nuovo restituita alla propria natura, e alla propria gravità, delle quali da loco alieno e da' contrari era stata spogliata. Assurda ragione in vero, e tale, che con molte ributtar si può. Perchè, primamente essi Peripatetici, i quali queste ragioni adducono, a sè stessi (come io stimo) non persuaderanno già mai, che la pietra gettata in alto, e che quivi non punto ha dimorato, sia spogliata dal languidissimo aere della propria natura, e della propria gravità, e che ella divenga al tutto più leggiera, e che medesimamente in un subito le sia dalla terra vicina la gravità di nuovo impressa. Perchè, non pare ad Aristotile, che nè la leggerezza, nè la gravità sieno dotate di facoltà di operare attivamente, e costituir sè stesse; ma che la leggerezza sia opera del caldo, e la gravità del freddo. Perchè adunque l'aere superiore non solamente può apparire un poco manco caldo dello inferiore, ma è veramente freddo (come quello al quale la luce reflessa ascende languida e manco unita) non si debbe credere che la pietra vi possa divenire più leggera: e posto ancora che l'aere superiore sia più caldo, e la leggerezza dotata di virtù di operare attivamente, non però le doneranno in un subito la leggerezza e la tenuità; nè essa, divenuta più leggera, sarà in un momento fatta dalla terra più grave. E oltre a ciò, ancor che tutte queste cose avvenissero, non sarà nientedimeno vera la lor ragione: cioè, che la pietra, fatta prossima e vicina alla terra, però concita il moto, perchè quelle forze al discendere (essendo lontane dalla terra) fossero diminuite in atto, e di poi sieno dalla terra propinqua in integro restituite. Perchè, se così fosse, dove la pietra alquanto si alzasse, non si farebbe niente più leggera, e non farebbe più pigramente quello spazio per il quale ella è dalla terra lontana; ma forse ancora più velocemente, che se da più alto loco cadesse. E nientedimeno si vede avvenire altrimenti: perchè, per quanto più minore spazio è alzata da terra, con tanto più languido moto scorre; e tanto più veemente il fa, quanto di più alto loco discende: intanto che manifestamente si vede, che le forze del discendere, non dalla vicinità della terra, nè da altra cosa, ma dalla diuturnità del discenso sono aumentate. E quasi nel medesimo modo ributtar si possono le ragioni di coloro, i quali pongono, che perciò più velocemente scorrono, perchè essendo elleno fatte più vicine alla terra, s'interpon manco aere, il quale più facilmente può essere fesso. Ma il medesimo aere nello estremo spazio si fa sotto alla pietra, ed il medesimo ancora al tutto fender si vede, o che ella caschi da alto, o di basso loco: e molto più difficilmente può esser fesso l'aere del loco inferiore, come si vede. Perchè il cadimento della pietra, e particolarmente di una grande,

previene e antipassa la cessione e quasi fuga dell'aere: ed è necessario che l'aere così prevenuto, si faccia più angusto, ed in sè stesso si ristringa, e così maggiormente repugni di esser fesso, ed in qualche che impedisca e ritardi il moto della pietra cadente. E si vede ch'ella, cadendo da più alto loco, fa con grandissima celerità quello estremo spazio contiguo alla terra; e cadendo di più basso, si vede che ella con languidissimo moto il trapassa. È medesimamente assurda la ragione, che pone, che il cadimento della pietra continuamente più si conciti, perchè continuamente è da maggior copia di aere sospinta, e gettata a terra: cioè, pare ad Aristotile che quelle cose, le quali son mosse da forza aliena, sieno mosse dall'aere. Il quale, abborrendo il vano e il vacuo, voli subitamente in quella parte, per d'onde la pietra gettata ha trapassato; e che non solamente la sostenga, ma più che lontanamente la sospinga e la getti. E così che la pietra da principio sia con languido moto portata, perchè da poco aere sia sospinta; e che poco di poi assiduamente conciti il moto, perchè da maggior copia di aere ella sia scacciata e mossa. Cioè, che l'aere per il quale ella è portata, temendo tutto il vano, voli colà donde la pietra è caduta; e che quello che vi accorse non cessi mai di spignerla, sin che alla terra non l'abbia condotta; e che quanto più lungo cammino faccia, sia necessario che con tanto più veloce moto sia portata, essendo da maggior copia di aere sospinta. Vana ragione al tutto, com'è detto, e a falso fondamento appoggiata: perchè non si vede che quelle cose le quali per forza son gettate, sieno (come piace ad Aristotile) dall'aere sospinte, ma portate da una forza impressa. Perchè, all'aere sarà abbastanza provvedere, che nessuno spazio rimanga voto, e subito riempier quello spazio, donde alcuna cosa si sia partita; e non è bisogno che con tanto impeto vi si conduca, che non solamente riempia il luogo abbandonato, ma che spinga e stimoli quella cosa, che di quivi si partì; se per propria natura, come egli dice, l'aere nel proprio luogo è immobile, e non mai prontamente e a sua volontà si muove, ma solamente il fa quanto è necessario. Onde la pietra essendo un poco lontana dalla mano, anzi subito che dalla mano si parta, cascherà; perchè tra la pietra e lei non è fatto alcuno spazio vacuo, al quale l'aere debbia correre per riempierlo. Nè immaginare si può che quelle cose, le quali son gravissime e in poca massa, possino dall'aere che è sommamente tenue, sommamente cedente e sommamente poco, per così lunga via esser sospinte. Oltre a ciò, ancorchè se per questa ragione si facesse il moto delle cose in lungo gettate, non per questo tutto l'aere seguiterebbe la pietra insino a terra, ma solamente

la parte che l'è prossima e vicina, e le altre quieterebbono, della loro propria immobilità godendo; nè tutte sarebbero portate per causa di spigner la pietra, e se pure il facessero, il farebbero continuamente così in obliquo come all'in su che la pietra fusse portata. Onde perpetuamente si muoverebbero tutte quelle cose, che per forza son mosse: cioè, se una poca parte di aere è abbastanza ad Aristotile a portare in alto la pietra, divenuta che ella sia maggiore, potrà maggiormente farlo. Ma non avvien così, se dalla forza impressa in loro e dal moto intrinseco sien portate: perchè, tanto più languidamente saran mosse, quanto più sieno lontane da quello che le spinse; e tanto più, quanto la forza e il moto incluso maggiormente si debilitino, e maggiormente languidi divenghino. E così, come si vede, nessuno dei Peripatetici, benchè tutti ansiamente l'abbino ricercata, ha fino ad ora saputo ritrovar la causa, perchè il cadimento delle cose gravi non sia uniforme, ma continuamente più e più si conciti. La quale apparisce manifestamente dalle cose poste da noi: cioè, che la pietra astratta dal proprio luogo della terra, e dal suo proprio universale, essendo per propria natura immobile, ma sommamente nimica del luogo alieno e del contatto delle cose aliene, fa forza alla propria natura; con la quale al luogo proprio ed ai corpi amici e proporzionati discende. E tanto più velocemente il fa, perchè essendo ella nemica di quelle cose aliene; e di quel luogo non proprio, concita maggiormente il moto; acciocchè quanto più presto può, della propria e proporzionata sua immobilità si goda.

Capitolo XLVI.

Che gli orbi celesti, e le stelle, non perciò non si debbono porre di fuoco, perchè se il fuoco soprabbondasse in tanta mole, corromperebbe e occuperebbe tutte le cose.

Può invero parere Aristotile troppo amatore certamente delle sue proprie posizioni, ed emulatore (com'è detto) della sapienza di esso Dio, componendo un mondo secondo il suo proprio arbitrio e volere. Negando egli che perciò gli orbi celesti e le stelle non sieno di fuoco, perchè se il fuoco fosse in tanta quantità, egli occuperebbe e consumerebbe ogni cosa: e contendendo, oltre a ciò, che con quella proporzione, che la terra in acqua, e l'acqua in aere, e l'aere in fuoco convertir si veggono, sia necessario che la terra dall'acqua, e

l'acqua dall'aere, e l'aere dal fuoco sieno sopravanzati. E che tutti i detti corpi abbino sortito materia al tutto eguale: e che perciò si conservi il mondo, perchè tutti sieno di eguali forze dotati. E l'acqua, che è grandemente più tenue della terra, e che dove in terra si trasmuta, si vede divenire più angusta; e dalla quale (secondo la ragione di Aristotile) era necessario che la terra in quantità fosse avanzata, è niente di meno molto minore di essa terra; aggiuntovi ancora il mare, crasso, caldo e amaro. Il quale essendo tale, non doveva parere ad Aristotile l'elemento dell'acqua freddo, tenue e dolce; e che già, divenuta calda nel suo universale, non si vede nientedimeno ch'ella in terra si corrompa. Intanto che, se egli avesse risguardato la fabbrica del mondo, e la natura e la grandezza de'corpi contenuti in quello, non se li sarebbe parato dinanzi di fingerne uno secondo il suo volere. Perchè, da queste cose egli avrebbe potuto manifestamente conoscere, che il mondo non fosse fatto in quel modo, che la propria ragione gli dettava che fatto esser dovesse; nè che si dovesse attribuire la medesima quantità di esso, o della materia, così al caldo come al freddo; ma che il freddo fosse grandemente superato dal caldo, e che occupasse molto maggiore porzione di materia. Il che medesimamente deve apparire, che in ogni modo far si dovesse: essendo necessario, che quei corpi i quali son più prestanti e più divini, sieno ancora molto maggiori; e che li più ignobili, sieno forse tanti, quanti sieno bastanti alla conservazione dei più eccellenti. E non è da temere che, sopravanzando il caldo in tanta quantità, deturbi di ogni materia il freddo, ed egli tutta l'occupi: perchè egli potette, come si vede, esser lungamente lontano, ed imprimersi in somma tenuità, nella quale egli divenisse sommamente languido. Siccome appresso di noi si vede, che quel calore che in cose tenuissime si accende, è solamente in alcune parti in sè stesso unito e raccolto, e fatto più robusto; e acciò che il freddo non sia da quelle della propria sede scacciato, fu, com'è detto, provvisto di velocissimo e sempre vario moto. Non si può adunque raccorre da Aristotile, che egli alcuna ragione abbia indotta, che gli orbi celesti e le stelle sieno diverse dal calore.

Capitolo XLVII.

Che i segni da Aristotile dimostrati dichiarano, che gli orbi celesti e le stelle sieno di fuoco.

Ma nemmanco ancora, per quei segni i quali da Aristotile sono stati addotti, viene impedito che quelle cose non dimostrino, che gli orbi celesti, il sole e le stelle sieno di fuoco. Perchè, i vapori un poco più crassi, essendo trasportati all'aere superiore, e dal rapidissimo moto di quello accesi, gli dimostrano l'aspetto delle stelle, e al tutto apparir debbe che elleno sieno di fuoco; e che quel corpo che al cielo soggiace, cioè l'aere superiore, sia simile e conforme a lui; e che solamente differisca in questo, perchè, non essendo mai in sè stesso raccolto ed unito, non mai validamente manifesti il proprio aspetto, nè riluca. Perchè, dove egli per la venuta de'vapori un poco in sè stesso si raccoglie, quivi riluce. Perchè, non può apparire, che quei vapori i quali a esso aere supremo son portati come a propria università, e che uniti a quello sono con il medesimo moto girati, per altra ragione da quello differischino, se non perchè sieno alquanto più crassi. E quelli non sempre, nè lungo tempo risplendono: perchè, ricevendo dal nuovo moto nuovo calore, divengono in somma tenuità. Il che alle stelle avvenir non può: le quali, nè per la venuta di qualsivoglia altra cosa aliena, nè per aumento di proprie forze, ma per sè stesse e per propria natura risplendono. E non essendo in niente da alcuna cosa mutate giammai, nè esse cosa alcuna esteriore appetendo, quali da principio furono costituite, tali perpetuamente permangono; forse di quella tenuità dotate della quale sono le altre parti degli orbi loro, ma in sè stessa più raccolta. Nè alcuna parte dei detti orbi risplende giammai di nuova luce: perchè, non mai perviene a quelli alcuna cosa di nuovo, per la quale in angusto si ristringhino, e nè mai per propria natura nuove forze prendono. Il color del sole medesimamente poteva dichiarare ad Aristotile, che egli fusse di fuoco: poichè in quei suoi Commentari, insegnandoci egli i colori dell'arcobaleno, gli apparisce come fuoco, bianco per propria natura e rosso l'uno e l'altro; e che egli divenga biondo, questo, per li vapori, e quello per il fumo o nel fumo risguardato. Intanto che, come è detto, doveva risguardare Aristotile le presenti

posizioni, acciò che non apparisse ch'egli non solamente lasciava quelle che in altro luogo aveva poste, ma che non temeva ancora di abbandonare il proprio senso.

Capitolo XLVIII.

Che non solamente il senso, ma la ragione ancora dichiara che il cielo sia di fuoco.

Perchè adunque si è veduto esser vane e di nessun valore tutte le ragioni di Aristotile, le quali parevano che ostar potessero che il cielo fosse della medesima natura del fuoco; e che tutte quelle cose che sono nel sole e che gli son proprie, cioè il calore, la luce e la mobilità (cioè, la propria natura e l'aspetto e l'operazione) sono nel sole e nel fuoco, e che le medesime sono proprie dell'uno e dell'altro; e perchè oltre a ciò il senso ci manifesta, che il sole sia veramente di fuoco; porre al tutto si debbe che egli sia tale. Ed a coloro che ricercan le ragioni, le quali dichiarino che esso sia di fuoco, niente più risponder si dovrebbe, che se comprendendo noi con il senso che quei fuochi sono di fuoco, dire dovremmo che di fuoco fusseno. Ma orsù, non ci gravi considerare (ancorchè superfluamente) le ragioni, le quali medesimamente manifestano che il sole sia come abbiamo detto: quelle cioè, le quali sono (come si vedrà) non solamente molto più ferme di quelle di Aristotile, ma che sono medesimamente da esso Aristotile cavate primamente. Adunque, poichè tutte le cose che son mosse e agitate (quelle ancora che per propria natura son frigidissime) pigliano calore dal moto, ed in fuoco, ancora per testimonianza di Aristotile, si convertono; debbe medesimamente apparire, che il cielo, essendo portato da così velocissimo e non mai cessante moto, riceva da quello il calore, e tanto più prontamente ancora, perchè egli circolarmente si muove. Essendo tal moto continuo, e non mai rimesso: e che non solamente si può giudicare, ma per tutto veder propriamente, che quelle cose le quali con tal moto si muovono, tutte sommamente si riscaldano e si accendono, e divengono fuoco. Ma perchè ancora non debbe egli apparir più presto, che esso cielo sia per natura sommamente caldo, poichè (come è detto) pare ad esso Aristotile che più il calore dal moto, che il moto dal calore dipenda? Siccome non deve apparire che il moto sia nè sostanza, nè qualità agente, nè che sè stesso o altro ente costituisca, nè che al tutto per sè stesso operi attivamente, nè

che per sè sussista, nè che la materia informi, nè che alcuna cosa in altro ente converta; ma che sia operazione di alcun corpo, del quale sia un'altra natura, dalla quale esso moto derivi e nasca: e che se si vede che egli faccia il calore, avvenga perchè egli dalla natura del calore dipenda, e che al tutto da altra natura derivar non possa. Cioè, che all'ente il quale per sua natura è immobile, e che da forza aliena è mosso, s'imprima con il moto quella natura medesimamente, della quale il moto è operazione. Perchè, se il moto generasse il calore in qualsivoglia altro modo, non permanendo egli mai per sè stesso, ma, mentre che egli si fa, morendo; avverrebbe che quello che può párere un certo accidente, costituirebbe una cosa per sè esistente e permanente, o sostanza, o almeno qualità agente ch'ella si sia. La natura adunque dalla quale nasce il moto, non può in alcun modo apparire altra che quella del calore; non si vedendo che alcuna cosa si muova per sè senza calore, ma son ben calde quelle che si muovono, e quelle maggiormente che più prontamente il fanno. Il cielo adunque, che perpetuamente con velocissimo moto si muove, deve esser posto da esso Aristotile che principalmente e sommamente sia caldo: e tanto più se, come gli piace, è necessario che ad un primo ricorriamo, il quale, essendo caldo per sua natura, sia causa per la quale le altre cose, le quali son contenute nel medesimo ordine, tali diventino: e principalmente è necessario, che noi perveghiamo a un primo ordine di cose calde, il quale essendo tale per sua natura, sia causa che le altre sien calde ed abbino facoltà di riscaldare. Ma non può già parere ad Aristotile che la sfera del fuoco e l'aere sieno tali: il quale non giudica che quelli sieno sommamente caldi per propria natura, ma che si accendino e s'infuochino girati attorno, e disgregati dal moto del cielo; e che non possino apparir causa, per la quale il cielo riscaldi. Apparisca adunque che il cielo sia principalmente caldo, dal quale le altre cose, acciò sieno calde, il tutto ricevino. Ma perchè Aristotile non attribuirà ad alcuno de'corpi sommo calore, ma dirà che quello si faccia per accidente; che cosa può esser più assurda, che una cosa nobilissima sopra tutte le altre, cioè esso calore, e della quale tutti gli enti son compresi; e la quale, se ad esso Aristotile non pare che ella sia la stessa natura, certamente gli apparisce naturalissima sopra tutte; non penda, e non sia propria di alcun corpo, ma che si faccia per accidente? Ma siccome gli pare che la circolazione assegnar si debbia al cielo, perchè un nobilissimo moto ad un nobilissimo corpo convenga; così medesimamente assegnar se li debbe il calore, perchè medesimamente ad un nobilissimo corpo, una nobilissima qualità convenga: e

tanto più ancora, perchè si vede che non solamente sono nel cielo le qualità del calore, ma quelle che gli sono massimamente proprie, e che da quelle sono costituite, cioè la tenuità e la luce. Oltre a ciò, essendo parso ad Aristotile che il cielo sia sommamente mobile, li debbe medesimamente parere che egli sia sommamente caldo: come quello che (siccome si è veduto) la immobilità, e la gravità al freddo, e la leggerezza ed il moto al caldo attribuisce: affermando egli che le cose calde dal moto, e le fredde dalla immobilità sien fatte; onde statuisce, che il moto sia proprio del calore, e la immobilità propria del freddo. E ultimamente non lo persuaderà ad alcuno che voglia seguitar la verità, e non risguardare le sue posizioni: perchè quella ragione che dal cielo leva il calore, in mille modi, come si è veduto, si può reprimere e distruggere. Ma in che modo il sole che non sia caldo genererà il calore? Percuotendo forse l'aere sublunare, come piace ad Aristotile? Ma in modo alcuno non si potrà dimostrare, come nel suo luogo più ampiamente dimostreremo noi. Perchè ora solamente trattar si deve, se il calore e il freddo sono sostanze, e che forme e che principj di cose possono essere, se pure è di bisogno più ampiamente dimostrarlo. Perchè, vedendosi che il sole per propria natura e per propria sostanza riscalda, deve apparire, che non solamente il calore sia sostanza, ma grandemente nobilissima: perchè, non sarà mai nè altra forma nè giammai altra natura nel sole, che quella sola, con la quale si vede che egli attivamente opera. Ma esamininsi e dichiarinsi le ragioni dei Peripatetici.

Capitolo XLIX.

Le ragioni con le quali i Peripatetici niegano che il caldo e il freddo sieno sostanze.

Non può apparire, dicono i Peripatetici, che il caldo e il freddo sieno sostanze, perchè tutti sono operazioni delle forme; e quelle che nascono da molti de'misti, son molto più nobili di quelle che posson nascere dal caldo e dal freddo: onde è necessario che in quelle sia un'altra sostanza e forma, differente del calore, e quella molto più eccellente di lui, della quale egli sia qualità e strumento. Oltre a ciò, entrando il calore in molte cose, e da quelle senza corromperle o mutarle partendosi; manifestamente dimostra, che il calore vi è accidente: e quello che in alcuna cosa è accidente, non può apparir già

mai nè forma nè sostanza. E non sono tra sè contrarie le forme e le sostanze: perchè, che contrarietà si può veder nella forma del cavallo e quella dell'uomo? E non di meno si vede, che le forme tra loro combattono, e l'una e l'altra scambievolmente si distruggono: perchè le proprie qualità e li propri organi loro insieme contendono e combattono, e scambievolmente si turbano e si distruggono. Non essendo esse qualità le proprie forme esistenti: dalle quali qualità le forme pendono, e hanno con loro tale amicizia e proporzione, che essendo quelle generate e costituite, subito le forme rilucono e appariscono; essendo quelle distrutte, subitamente periscono. Le proprie qualità adunque, dicono essi, e li propri organi delle forme sono tra sè contrari e oppositi, e non esse forme; le quali nondimeno, essendo dalle proprie qualità differenti, periscono con la distruzione di quelle. Ma non più si estendono, nè si rimettono le forme; nè più nè meno ricevono, ma subentrano in loco di termini. E sono certi termini, i quali ancora con il senso medesimamente non si comprendono, ma solamente sono con l'intelletto comprensibili: il che è proprio del caldo e del freddo. Per la qual cosa adunque, come è detto, queste qualità non paiono ai Peripatetici nè forme nè principj delle cose: perchè, alcuna volta si veggono accidenti; e perchè son contrarie tra loro; e perchè si estendono, e si rimettono, e più e manco ricevono; e perchè con il senso si comprendono. Le quali cose non pare ad Aristotile, che alle forme e alle sostanze avvenga: ma esistendo quelli in tutti gli enti, e in tutti attivamente operando tutte le cose, appariscano propri organi di tutte le forme; con il ministerio dei quali esse forme operino tutte le altre cose, e costituischino e produchin sè stesse. Perchè, dopo che della forma, la qual dev'essere prodotta e costituita, son rimosse e cavate le qualità contrarie, e introdotte e costituite le proprie, il che per opera delle sole qualità far si può; ed essendo fatta la materia parata e propria, subito (dicono essi) riluce la forma, uscendo dal seno della materia, nella qual giaceva e dormiva come in aliena sede: nella qual non voleva dimostrar sè stessa, non avendo ancora gli organi, senza i quali niente operar poteva. Onde si vede che la forma seguita la nascita e la distruzione delle qualità.

Capitolo L.

Che non è da attribuire agli enti altra sostanza che il calore; perchè nessun'altra, opera o fa cosa alcuna, che esso calore fare e operar non possa; e che nessuna azione nè operazione da nessuno ente dipende, che al calore assegnar non si possa.

Rettamente in vero attribuiranno i Peripatetici agli enti un'altra sostanza che il calore, se alcuna di quelle faccia o operi alcuna cosa, che il calore fare e operar non possa. Perchè, nessuna azione o nessuna operazione nascerà da alcuno ente, che non sia propria della natura che in quello si ritrova: e manifestamente si vede, che le azioni di qualsivoglia cosa, e le concozioni, e le nutrizioni, e le generazioni degli animali, son fatti dal calore, e sono opera di quello. Onde considerare si devono tutte le operazioni, le quali paiono ai Peripatetici più nobili di quelle che al calore attribuir si possino, e quelle le quali par loro che a più eccellente sostanza assegnar si debbino: e se egli si vedrà che il calore non possa farle, sia lor lecito attribuire un'altra sostanza agli enti, dalla quale quelli naschino; e ai primi corpi ancora, dei quali pare ad Aristotile che tutte le cose sien composte. Le operazioni adunque, le quali paiono ai Peripatetici che per dignità possino andare innanzi all'altre, e che a più nobil sostanza che il calore non è attribuir si possino, sono quelle tra le prime, e forse sole, le quali sono attribuite agli animali (e all'uomo particolarmente) diversamente di quello che nell'altre cose si ritrovano. Perchè pare a'Peripatetici che l'animale sia un ente grandemente perfettissimo, e che la forma e la sostanza di quello sia l'anima; non tanto sopra tutte le altre forme prestantissima, ma come fatta di molte forme, e capo di molte, e come forma fatta delle forme. Perchè adunque par loro che l'animale, oltre agli altri enti, senta e si muova; se si vedrà che il senso e il moto si possano assegnare al calore, non potrà parere che agli animali altra sostanza che il calore attribuire si debba: la quale se pure si attribuisca, sarà temerariamente oziosa e pigra, e che niente facci e niente operi. Ma egli si è veduto che il senso, non solamente al calore attribuir si può (come nel suo loco è dichiarato) ma ancora al freddo; e che, oltre a ciò, esso moto è manifestamente proprio del calore. E ad esso Aristotile ancora è parso l'una cosa e l'altra: cioè, il

moto e il senso propri del calore. Stolti, dic' egli, e pigri son coloro, i quali hanno la malinconia molta e fredda; ma acuti e ingegnosi quegli altri, i quali l'hanno molta e calda, e oltre a ciò inclinati ad ogni speculazione e cupidità: intanto che ancora per furioso istinto si riscaldano, dal quale divengono sibille e furiosi, e tutti coloro i quali appariscono essere di divino spiracolo inspirati; dove questo però avvenga non per infermità, ma per naturale intemperie. Il moto adunque e il senso, e medesimamente esso intelletto, paiono ad Aristotile propri del calore, e che, aumentato il calore, sieno concitati e fatti acuti da quello: perchè, non apparisce che gli animali faccino operazione nè azione alcuna, che non sien proprie del calore. Non è adunque da attribuire ad alcun ente altra sostanza, che il calore: e tanto manco ai corpi più semplici, i quali paiono ai Peripatetici grandemente più imperfetti di tutti, e che per causa de'misti sien costituiti, e che quasi a quelli servino in loco di materia. Onde il calore (eccettuandone però la terra, e le cose a quella simili e prossime) sarà sostanza di tutte le altre, e di essa anima ancora; se quelle cose le quali gli altri enti e essa anima fanno e operano, sien tutte proprie del calore, e che egli tutte le possa fare e operare.

Capitolo LI.

Che il calore nè nel fuoco, nè negli animali nè in qualsivoglia ente, sia (come piace a'Peripatetici) organo di altra sostanza; ma che per sè operi attivamente in tutti, e sia di tutti sostanza.

Ma gl'invittissimi Peripatetici non perciò tirano addietro il passo. E dicono che, non perchè apparisca che tutte le azioni e le operazioni degli altri enti, e di essa anima ancora, naschino o dal caldo o dal freddo, e al tutto sieno o dell'uno o dell'altro, debb'apparire che il calore sia sostanza di quelle. Perchè, com'è detto, il calore non solamente in alcuno degli altri enti, ma nè manco in esso fuoco è come propria sostanza; ma opera e fa in tutti come ministro e organo della forma che vi si ritrova. Perchè, quella è la proprietà delle forme, che niente faccino e operino per sè, ma al tutto per opera delle qualità. E il calore, dicono essi, non è forma del fuoco: ma vi è un'altra sostanza diversa dal calore, la quale, come principe in una fortezza, risiede nel calore, e nella tenuità e nella luce, e oltre a ciò nella facoltà del muovere;

e comanda a tutti, e fa, con l'opera di quelli, quelle cose che fare e operar si deono. Perchè, che il calore ne'corpi degli animali non operi per sè, ma come organo e ministro dell'anima, e al tutto per elezione, e come per cenno di quella; da questo si può (dicono essi) manifestamente intendere, perchè egli non opera con forze irregolate: ma si vede che egli in un certo modo usa l'arte, cioè, che tanto fa quanto è di bisogno, e che dove alcuna cosa dannosa infesti maggiormente l'animale, tanto più subitamente concorre, secondo il bisogno, o a concuocerla o a spignerla fuori, e muta il modo del concuocerla. Il che non farebbe se esso calore per sè operasse: perchè, non si vede che egli muti mai il modo del concuocere, ma che tanto faccia in tutti i luoghi quanto egli può. Sono invero troppo tenaci in tutti i luoghi delle presenti posizioni: i quali, acciò che queste non abbandonino, non dubitano forzarsi di fingere cose di nuovo, e repugnare a'propri decreti loro. Perchè, eglino sommamente contendono, doversi solamente attribuire agli enti quelle sostanze, delle quali apparisca o azione, o certa operazione; e proibiscono di attribuir loro quelle che non si veggano operare, nè far cosa alcuna: e non vedendo nel fuoco cosa alcuna, che qualsivoglia calore per sè stesso (non essendo in alcun fuoco impresso, e non essendo ancora organo di alcuna forma di fuoco) far non possa; temerariamente gli attribuiscono altra sostanza che il calore. Cioè, al tutto pigra e oziosa: la quale non solamente non operi mai, nè faccia cosa alcuna, ma nemmanco al calore altre forze, o altro modo di fare e operare aggiunga. E i medesimi niegano ancora, che nessuna cosa da agente alcuno possa essere costituita, che sopravanzi e superi il grado e la dignità di esso agente, o che al tutto sia più nobil di lui: e vedendo per tutto che il fuoco, non solamente dal fuoco, ma da qualsivoglia calore con ragione è fatto. Perchè, quelle cose che lungo tempo son mosse, e quelle che scambievolmente e potentemente sono agitate, tutte la natura del fuoco assumono, e fuoco divengono. Niente di meno non pongono il calore forma del fuoco, ma gli attribuiscono un'altra sostanza molto più eccellente del calore, e della quale egli sia organo. Contro i propri decreti adunque, quello ch'è accidente e organo, e quello che al tutto è inferiore, genera la sostanza, e l'operatrice, e quella che al tutto è più eccellente di lui. Non può apparire adunque che nel fuoco il calore sia organo di altra sostanza, ma forma e sostanza di quello. Ma negli animali (e tanto più se dove sia bisogno egli concorra, e muti il modo dell'azione) sarà posto giustamente dai Peripatetici per organo dell'anima, se ella, secondo che il bisogno ricerca, lo manda; o pur di dove è bisogno la revoca, o in

quel modo che occorre le sue forze distende, o l'azione ritira; o che pur esso calore, stupido per sè, paia ai Peripatetici che la volontà dell'anima comprenda; e dichiarino, perchè egli voglia seguitarla e servirla, e per qual ragione muti il modo dell'azione. Il che se non dimostrano, non debbe anco parer loro, che egli sia organo dell'anima, ma sostanza, e la stessa anima: cioè, quello spirito che è cavato dal seme, e delle cose dal seme costituite, e che è in tutte, eccettuandone però le ossa e quelle cose che all'ossa son simili. Ed in quella parte (come più ampiamente nel suo loco si è dichiarato) egli corre dove sente alcuna cosa molesta; acciocchè egli in cosa comoda e buona, se può, la converta e la trasmuti: e se pure non possa farlo, che almanco di quivi ella sia respinta e scacciata. E vedendo non poterla con quel calore convertire, l'aumenta, o lo rimette: cioè, concorre più o meno copioso a concuocerla, e adduce il sangue in più o meno quantità (dell'opera del quale, come si vede, essa anima si serve) e i vasi più validamente o più debolmente commuove; cioè, fa maggiore o minore il calore. Apparisce adunque, che solamente sia mutato la ragion dell'operare e del concuocere in quelle cose, le quali da essa anima, e dal proprio calore di esso sangue che ella adduce son fatte; e tanto più ampiamente quello, che è fatto per commozione dei vasi. Ma non avviene il medesimo nelle concozioni, le quali nelle viscere si fanno, e al tutto dal calore di quelle son condotte a fine: perchè son fatte sempre nel medesimo modo, e buone o cattive, secondo la forza, l'eccesso e il mancamento del proprio calore delle viscere. Come avviene quando il calore del fegato fa troppo cattivo sangue; il quale, se dall'anima potesse esser moderato, il farebbe buono in tutte le parti. Perchè adunque non può apparire che il calore sia organo dell'anima, apparir debbe molto più lontano, che egli sia come ministro e organo dell'altre cose. Ed è al tutto maraviglioso, che parendo a'Peripatetici che le forme delle cose discordino fra di loro, e sieno diverse, ponghino che quelle usino il calore come proprio organo; e sieno a quello in modo prossime e connesse, che senza di quello nè operare, nè al tutto essere non possino.

Capitolo LII

Che nessun'altra sostanza, che il caldo ed il freddo, è stata addotta da Aristotile nella costituzione de'semplici, e de'misti, e di essi animali.

Ma costituendo Aristotile le cose semplici, e qualsivoglia misto, ed essi animali ancora, non apporta giammai altra sostanza che il calore, dalla quale possa apparire che quelle, o alcuna cosa di quelle sieno costituite. Perchè, ricercando egli i principj dei corpi semplici, e materiali e formali, il primo principio, dice egli, è la materia, inseparabile certo, ma soggetta a'contrari: perchè, nè il caldo al freddo, nè il freddo al caldo, ma quel che all'uno e all'altro si sottopone, è la materia. Per la qual cosa, quel corpo primamente che in potenza è sensibile, è principio; e dopo, esse contrarietà, come il caldo ed il freddo; ed in ultimo, il fuoco e l'acqua, e quelle cose che son tali: quanto ancora le formali, siccome esso Aristotile manifestamente dimostra, e che nessuno dei suoi nega. Il caldo, dic'egli, ed il freddo, l'umido ed il secco appariscono principj, perchè si vede che attivamente operano e patiscono, e son primi; come è di bisogno che sieno i principj de'primi corpi, e quelle cose che in sè stesse scambievolmente si trasmutano. Sola la materia adunque, e sola la contrarietà, appariscono ad Aristotile bastanti alla costituzione de'primi corpi: nè in questo luogo, nè in altro fece egli giammai alcuna menzione di altra sostanza. La quale, se non ci poteva essere manifestata ed esposta al senso, cioè, ch'ella si ritrovi ne'primi corpi particolarmente, come principe il quale (come piace a'Peripatetici) all'altre qualità comandi, ed usi il ministero di quelle; dovevamo almeno essere avvertiti, che veramente ci fosse un'altra sostanza, la quale se al tutto con il senso comprendere non si avesse potuta, e fosse al tutto incognita, e per sè non potesse manifestarsi, potesse nondimeno manifestarcisi per le proprie qualità. Questo dico io che conveniva fare ad Aristotile, il quale ricercava i principj de'corpi semplici, e li componeva insieme: ma egli, non accennando questo, disse esser necessario che tangibili fossero le specifiche differenze de'corpi tangibili. Perchè adunque, dice egli, noi cerchiamo i principj de'corpi sensibili, cioè tangibili, apparisce che non tutte le contrarietà faccino le specie e i principj; ma quelle solamente, le quali sono soggette al tatto. Rettamente certo: perchè nessuno ente ha cosa alcuna che non l'abbia dalla propria natura, dalla

quale egli è costituito; ed il caldo, dic'egli, è un certo predicamento e specie, e la frigidità è privazione. E con queste differenze, dicono essi Peripatetici, differiscono il fuoco e la terra nelle cose sostanziali; perchè non apparterrebbono, nè alla generazione, nè alla corruzione (delle quali egli quivi ragiona) se non fossero sostanziali, ma più all'alterazione. Ed altrove dice: le parti similari sono costituite degli elementi, cioè di fuoco, aere, acqua e terra. Dipoi (quasi correggendo il parlare) più veramente dice egli delle forze degli elementi: cioè, non di tutte, ma del caldo, e del freddo, dell'umido e del secco, i quali si son veduti esser forme degli elementi, nè che alcuna cosa sia in loro, che forma di quelli apparisca. Il che non più a noi che ai migliori dei Peripatetici apparisce. Il calore, dice Afrodiseo, è sostanza, perchè egli è forma del fuoco. Ed il medesimo confermano quasi tutti i Greci. Ma Ammonio, un altro principe de'Peripatetici, dice non solamente questo, ma ancora che il calore febbrile sia sostanza, il quale muti il corpo umano in altro ente: perchè quella cosa, che per natura ne costituisce un'altra, necessariamente è sostanza, e forma di quella ch'ella ha costituita. Nè Aristotile riprende mai Parmenide, il quale pose il caldo ed il freddo per principj: cioè, perchè egli ponesse per principj delle sostanze quelle cose, le quali sono accidenti. Ma alcuna volta lo riprende, perchè egli non adducesse universalissime opposizioni; ed alcuna volta ancora, perchè egli non avesse procacciato un'altra causa efficiente, la quale essendo impotente a patire, e come usando l'arte e la ragione, moderasse e ristringesse la forza di quelli. Costituendo adunque Aristotile i corpi semplici, non mostra mai in modo alcuno altra sostanza, ma solamente il caldo ed il freddo: nemmanco la dimostra componendo i corpi misti, i quali egli compone tutti delle differenze degli elementi, non interi certamente, ma scambievolmente alterati e diminuiti. Tutti gli elementi, dice egli, hanno contrarietà, perchè le loro differenze son contrarie; ed essendo mutate le differenze dalle quali eglino son costituiti, essi ancora si mutano. Mutato adunque il freddo in caldo, l'acqua trapassa in aere, ed aere diviene. Ma se nessuna differenza, dice egli, vincerà, ma scambievolmente in sè stesse opereranno, e vicendevolmente alterandosi, si diminuiranno e indeboliranno, intanto che la forza dell'una e dell'altra apparisca rintuzzata e rimessa; l'una e l'altra di quelle si muteranno, e non rimane più nè acqua, nè aere: nè acqua, nè aere si costituisce, ma un certo terzo come composto di ambedue. Ma per la ineguabilità delle forze non indivisibili, non solamente uno è costituito, ma infiniti; come carne (dice egli) e ossa. E insegnando egli la generazione e la costituzion delle cose, dice: la semplice e

natural generazione è trasmutazione fatta dalle qualità attive, cioè dal caldo e dal freddo, e della materia soggetta. E così pare ad Aristotile, che il caldo e il freddo sieno forme non solamente de'corpi semplici, ma dei composti di quelli, rintuzzate scambievolmente da sè stesse, ed alterate e diminuite, ma che nientedimeno sieno le medesime: nè altre forme al tutto possono apparire, perchè nè manco altro possono da sè stesse costituire. Di più ancora, le anime degli animali, dove egli più particolarmente considera la generazione di quelle, paiono ad Aristotile che dal caldo sien generate. Si generano, dice egli, li animali nella terra e nell'umore: perchè l'umore è nella terra, e lo spirito nell'umore, e il caldo in tutto lo animale; intanto che, in un certo modo, il tutto è pieno dell'anima. Per la qual cosa si ferman subito, quando quel calore è soprapreso o veramente cavato fuori: ed è soprapreso, e si fa come schiuma spumosa, riscaldati che si sieno gli umori. E in altro loco dice: putrefatti gli umori, si generano gli animali, perchè la caldezza costituisce gli escrementi, e compone i corpi, cioè essa anima. Imperò che essa compone i corpi ad Aristotile. Dipoi, insegnando la generazione degli animali perfetti, dice: È in tutti un seme, che è chiamato calore, ma questo non è foco, nè altra facoltà tale, ma spirito, il quale nel seme e nel corpo spumoso è contenuto. E la natura, la quale è in quello spirito, risponde in proporzione all'elemento delle stelle. Per la qual cosa, il fuoco non genera alcun animale, ma il calor del sole, generativo degli animali: e non quello solamente che nel seme è contenuto, ma ancora se alcuna cosa vi sia di escremento, benchè diverso dalla sua natura. O veramente adunque lo spirito, il qual è incluso nel seme ed è generato dal sole, sarà sostanza dell'anima, o veramente (come forse piace ad Aristotile) il calore esistente nello spirito del mestruo sangue femminino e del putrido, produce l'anima. Perchè, qual si voglia calore solamente, può cavare il calore di qualsivoglia materia; e fuor di lui nessun' altra cosa il può fare; e particolarmente quel che sia più eccellente e più nobile. Non mai adunque potrà o vorrà negare Aristotile, che il principio animale, ed essa anima, non sia il calore; ma solamente niega che il calore sia igneo, cioè di fuoco, il quale non li pare che generi cosa alcuna. Non si vede adunque che Aristotile adduca nella costituzione di qualsivoglia ente altra sostanza che il calore; nè se egli volesse farlo, averebbe donde altra cavarne. Imperò che dal cielo (dal qual solo potrebbe venire essa sostanza) discende solamente a'Peripatetici il calore; e questo non dalla propria sostanza del cielo, ma fatto nell'aere sublunare, triturato e pestato dal moto

del cielo. Il qual fuoco, fatto per il moto nell'aere, e da quel fuoco quaggiù portato, non può apparire nè più nobile del fuoco, nè diverso da quello: intanto che, se non si vede che il fuoco di quaggiù come quello generi animali e piante, debbe apparire esserne causa la diversità delle forze, e non della sostanza; come nel suo loco si è più ampiamente esposto.

Capitolo LIII.

Che non perciò il calore non sia sostanza, ma accidente, perchè secondo il costume degli accidenti entra in alcune cose, e da quelle si parte, senza averle in cosa alcuna mutate.

Ma non perchè si vegga, che il calore non converta quelle cose nelle quali egli subentra, e le quali egli occupa; e che non discacci la natura che si ritrova in quelle, e le faccia subietto proprio; ma che, secondo il solito degli accidenti, si parta da molte, senza pur averle in un minimo che mutate; si debbe credere, che egli sia accidente e non sostanza. Quella cioè, la quale, occupato che abbia il subietto alieno, e lasciato il proprio, si vegghino gli enti esser mutati, ed al tutto trapassati in altri: cioè, trapassati in quelli, che al tutto sien propri di essa sostanza, la quale vi si è di nuovo indotta. Imperocchè da quello raccor si può, non che il calore non sia sostanza, ma che egli sia molto più debile di quello che esser dovrebbe, per turbar la natura in quel subietto esistente: intanto che, non essendo quello in niente mutato nè alterato, egli sia ributtato e scacciato. Ma il medesimo calore, essendo divenuto o più diuturno, o più robusto, apporterà in quell'ente un'altra forma, ed un'altra natura: e se egli sarà validissimo, e la sua azione operi in ente similare, lo farà di quella natura al tutto, la quale esso calore attivamente opera, cioè di fuoco, se esso calore è di fuoco. Adunque, non perchè alcuna volta il calore sia da più robusta natura respinto, e che non muti quelle cose nelle quali egli entrò, e delle quali si partì, e perciò apparisca essere in luogo di accidente; si debbe dire, che egli sia perpetuamente accidente, ma sempre sostanza: vedendosi che egli costituisce non solamente il fuoco, ma essa anima ancora, la quale dalla materia si cava, e che egli è sostanza dell'uno, e dell'altra.

Capitolo LIV.

Che il caldo e il freddo, non però non sieno sostanze, perchè scambievolmente si oppugnino.

Può parere ancora, che i Peripatetici si sieno de' propri loro decreti dimenticati, mentre niegano, che perciò il caldo e il freddo non sieno sostanze, perchè vicendevolmente si opponghino, e scambievolmente dal subietto si turbino e si distrugghino, e sieno al tutto contrari. Perchè, ponendo eglino quelle cose massimamente per contrarie, le quali sono ben atte ad essere nel medesimo subietto, ma che insieme esser non possono; doverebbono porre che le sostanze principalmente, e quelle sole contrarie fra di loro fussero. Perchè, per questo si fa la scambievole mutazione e conversione di tutti gli enti, perchè tutte le sostanze che in quelli si ritrovano, il medesimo subietto appetiscono; e godendo di contrarie operazioni, godono medesimamente della diversa disposizione di quello: onde non potendo, nè volendo essere in un medesimo subietto, scambievolmente si turbano e si distruggono. Ed oltre a ciò, posto che le forme sieno nel subietto diverse dalle qualità, e che attivamente operino con quelle, come con propri organi; debbono nientedimeno apparire fra loro contrarie ed opposite. Perchè la natura, non inetto artefice, non avrebbe prodotto quelle cose che non gli fossero atte, ed organi non proporzionati; ma quella sarà nel subietto, ed opererà quell'organo, che spontaneamente avrà prodotto alla proprietà sua. Oltre a ciò, perchè quelle cose le quali son generate, son fatte certamente dal simile e de' contrari; e perchè essi pongono che quelle le quali si corrompono, da'contrari sieno corrotte; se medesimamente non pongono che le sostanze sieno tra loro contrarie, non saran fatte da esse la generazione e la corruzione di quelle, ma dalle loro qualità. Il che è contrario a quello, che maggiormente piace ai Peripatetici: dicendo loro, che nessuna natura agente possa fare alcuna cosa al tutto differente da sè stessa, e molto meno che ella possa far quella che sia più nobile, o più eccellente di lei. Non si conceda, dicono essi, che alcuno agente operi fuori del proprio grado e della propria dignità, e che quello che è costituito, dal simile non sia costituito; Ma che contrarietà, dicono essi, si considera nella forma dell'uomo e del cavallo? Somma certamente ad Aristotile: il quale sommamente riprende i

Pittagorici, che a qualsivoglia corpo attribuiscono temerariamente qualsivoglia anima; se di qualsivoglia materia non si può cavare qualsivoglia forma, ma quella solamente, alla quale la materia sia divenuta atta e propria: e tanto maggiormente, poichè le forme nobilissime, cioè le anime degli animali, solamente si cavino e si produchino di quel corpo, che sia fatto atto a quelle e sommamente proprio. E così le forme dell'uomo e del cavallo, cavate e prodotte, secondo la mente di Aristotile, di cose così dissimili, e così dissimili operazioni dimostrando; al tutto parere gli dovrebbono dissimili e contrarie. Siccome ogni formale repugnanza parer gli dovrebbe opposizione, e che ogni poco che tra lor discordino e repugnino, sieno a sè stesse opposite e contrarie. A che servono adunque i decreti de'Peripatetici, se mentre che essi negano che le sostanze sieno tra loro contrarie, appariscono interamente contradirsi? Si può in seicento luoghi udire Aristotile, che dice apertissimamente, che le sostanze sono tra loro contrarie: e così, ricercando egli i principj delle cose, e quelle che son forme e sostanze delle cose, e quelle dalle quali son fatte, le pone contrarie. Imperocchè, dice egli, non qualsivoglia cosa opera attivamente in qualsivoglia, nè qualsivoglia cosa da qualsivoglia patisce, ma il contrario solamente il fa nel contrario, ed il contrario dal suo contrario patisce. Cioè, quei principj che operano, cioè le forme e le sostanze (imperocchè a quelle principalmente attribuisce Aristotile ogni azione) è necessario che sien contrari. Di più ancora, perchè non conviene che da altri naschino i principj, nè che scambievolmente da sè stessi, e che da essi sieno costituite tutte le cose; perciò è necessario, che quelli sien contrari: ed oltre a ciò, primi contrari, cioè interi, e niente diminuti, nè a sè stessi mescolati. Imperocchè, in quelli solamente son quelle cose, le quali necessariamente esser devono ne' principj. Ed in modo, dice egli, è manifesto esser bisogno che i principj formali ed agenti sieno contrari, che gli antichi, come costretti da essa verità, in questo convengon tutti: perchè tutti gli hanno posti contrari. E sommamente gli piace ancora, che tra loro sieno contrarie le cause efficienti, le quali nelle cose naturali paiono ad Aristotile le medesime che le formali. Perchè, dice egli, la distruzione è contraria alla generazione, è necessario ancora che sien contrarie le cause agenti de'contrari, le quali attivamente operano e fanno. Dipoi, constituendo egli i primi corpi, ma noi, dice egli, ponghiamo essere una certa materia de'corpi sensibili, la quale separar non si possa, ma che sempre sia con la contrarietà. Cioè, non mai disgiunta dall'altro contrario, ma dall'altro sempre ritenuta. Il che ripetendo, egli dice: noi ponghiamo la materia certamente inseparabile,

ma soggetta ai contrari, cioè alle forme ed alle sostanze. Imperocchè, se egli intendesse questo, ricercando la costituzione de'primi corpi, non ricercherebbe le forme e le sostanze di quelli, ma gli accidenti. Dipoi, avendo costituito i corpi, l'aere, dic'egli, è sommamente opposito alla terra, ed il fuoco all'acqua; perchè la forma e la sostanza di questi sono opposite e contrarie alla sostanza e alla forma di quelli: perchè, se la qualità fosse contraria, non sarebbe contrario il fuoco all'acqua, ma la qualità di questo alla qualità di quella. E perciò pone Aristotile il cielo incorruttibile, perchè nessuna sostanza sia contraria alla sostanza del cielo. Il che stimo io che considerando alcuni dei Peripatetici, non mai (dicono essi) nega Aristotile che qualsivoglia sostanza non si opponga a qualsivoglia sostanza; cioè la semplice alla semplice, le quali egli dimostra apertissimamente che a sè stesse si oppongono, ma la composta alla composta. Cioè, pare ad Aristotile che i corpi semplici sien contrari, ma non i corpi misti ai misti. Ma non dicono rettamente certo, perchè i corpi i quali son semplici, e i quali compongono gli altri, sieno tra loro contrari ed oppositi, è necessario che quelle cose medesimamente le quali son composte di quelli, sieno tra lor contrarie ed opposite, ma non già costituite con la medesima ragione e con la stessa misura: perchè se ciò fosse, cioè se fossero costituite con la medesima misura, tutti i corpi misti parrebbero uno, e poco meno che semplici. Onde più rettamente dicono alcuni altri, che dove Aristotile nega che la sostanza sia contraria alla sostanza, non nega che la forma sia contraria alla forma, ma la materia alla materia, ed il subietto al subietto; il quale nientedimeno è comune e remoto, ed un medesimo a tutte: perchè il subietto prossimo è da ciascuna forma impresso e disposto in diverso e contrario modo. Onde adunque veder non si può, che il caldo ed il freddo non sieno sostanze, perchè scambievolmente si opponghino.

Capitolo LV.

Che il caldo ed il freddo non apparischino non esser sostanze, perchè si estendino e si rimettino, e più e manco ricevino.

Con ciò sia adunque, che le forme in tra loro sien contrarie, e che scambievolmente la loro azione operino in sè stesse, e scambievolmente da sè stesse patischino; è necessario che medesimamente si ristringhino e si distendino, e più e manco ricevino. Il che manco di ogn'altra cosa negherà Aristotile: al quale

piace, che tutti i corpi semplici, ma per scambievole azione rimessi e diminuiti, sieno nei corpi misti; cioè, sieno mescolati a esse forme e sostanze de'semplici, e non alle qualità. Imperò che non sarebbero i corpi semplici (il che manco di tutti concederà Aristotile) se non esse forme ed esse sostanze, ma solamente le qualità rimanessero. Perchè non mai, dice egli, si farà la mistione, dove perisca l'una di quelle cose le quali si mescolano, ma sibbene in quelle dove sopravanza l'accessione dell'una. Come se una gocciola di vino s'infonda a diecimila misure di acqua, non si mescola; perchè la forma del vino perisce, e in acqua si converte: ma dove in un certo modo son dotati di eguali virtù, quivi l'uno e l'altro, secondo la sua natura, in quello che supera si trasmuta; ma non già diventa interamente l'altro, ma come comune e mezzo dell'uno e dell'altro. E' così pare ad Aristotile, che tutte le forme de'corpi semplici sieno nei misti: ma non somme e potenti; ma, come ridotte al mezzo, rimesse e diminute, e al tutto alterate. E tanto più l'una nell'altra, quanto sia maggiormente mescolata, o più robusta; la quale poco operi, e patisca assai, e alcuna volta al tutto perisca, e niente o insensibilmente faccia. La poca acqua, dice egli, a molto vino infusa, diventa vino. Cioè, perisce l'acqua, non essendo niente mutata o pure insensibilmente la forma del vino. Perchè, se vi s' infonda l'acqua continuamente più copiosa, essa forma del vino patirà continuamente più, e maggiormente si debiliterà e rimetterà; ed alla fine diverrà acqua, o cosa simile all'acqua, ed in ultimo acqua interamente. E così pare ad Aristotile, che le forme delle cose si rimettino e si distendino, e quando sono azioni delle forme, gli son parse al tutto lungamente diversissime. Cioè, che grandemente rimesse, e maggiormente languide, o più intense e potenti, manifestino la forza, e la debolezza delle forme: cioè, la estensione e la remission di quelle. E qualsivoglia ente, ed essi animali ancora della medesima specie, appariscon dotati di diversissime forze proprie, e che compischino diversamente la propria operazione: e questo, perchè sieno diverse le lor forme, cioè intense e potenti, o rimesse e languide. Nè dichino essi che questo avvenga per la imperfezione degli organi: parendo loro che l'anima non usi il corpo come organo, ma che sia forma di quello, e con quello operi come con proprio subietto. Di più ancora si può vedere, che gli altri animali, ed essi uomini particolarmente, con un bellissimo ed attissimo corpo, sono quasi tardi ed immobili, e stupidi, e sempre pigri. E son così per colpa della forma, o dell'anima, la quale usa il corpo: cioè, di quella che vien prodotta dal seme, la quale imperfettamente operi la propria operazione; cioè rimessa, o dotata

delle proprie forze rimesse. Ma non accusino la malignità della materia, la quale, se nuoce alla forma che opera, perciò gli nuoce, perchè ella non è occupata da forma intera e potente, ma diminuta e debilitata, e al tutto rimessa dalla forma contraria che prima vi era, la quale gli repugna e la respigne. Perchè, se da questa contraria ella non fosse diminuta, vi entrerebbe per tutto intera: perchè la materia per sè non repugna giammai ad alcuna forma, nè in cosa alcuna la forza di quella diminuisce. Oltre a ciò, si vede che quelle forme, le quali alla loro distruzione si accostano, sono rimesse e diminute, operando languidamente, e ritenendo a pena il subietto: e per contro, che quelle che di nuovo vengono, ed occupano il subietto, si distendono e si aumentano, e piglian forze. Nè punto manco debbe parere il medesimo, se le forme operino con le qualità come co'propri organi, e sieno dalle qualità (come piace ai Peripatetici) costituite. Cioè, che nascendo, e seguitando, e finendo con le qualità; sia necessario, che quando quelle sieno diminute e rintuzzate, esse forme medesimamente si diminuischino, e si rimettino. Perchè, se come piace ai migliori de'Peripatetici, la forma può stare con la propria qualità, la quale sia diminuta; potrà stare ancora senza qualità alcuna, essendo i gradi della qualità tutti di una medesima condizione; e quel che all'uno conviene, medesimamente conviene a tutti: come, se senza un grado di qualità la forma del fuoco si può conservare, ella ancora senza gli altri si conserverà. È al tutto assurdo che la forma possa rimanere intera nella qualità diminuta, ed usar quella, essendo impotente e languida, alla propria operazione. E se le forme possono apparire come alcuni termini, non mai (e particolarmente quelle che sono de'primi corpi) debbono apparir simili alle linee e ai punti de'matematici, che non sia lecito niente restrignerli e niente ampliarli; ma bene ampii e distesi, e tali, che essendo bene ristretti ed estensi, serbino il nome e la natura alla cosa della quale hanno occupato lo spazio. Cioè, le forze delle forme non sono indivisibili, e come in un punto, dal quale, essendo elleno ributtate, si rompino e perischino tutte. Siccome gli enti, non essendo in tutto mutati e diminuti, non mancano di essere quel che sono, ed altri a noi si fanno; ma alcuna volta essendo grandemente alterati o aumentati di forze, paiono a noi i medesimi. Si rimettono adunque e si estendono le forme: perchè, contendendosi che, essendo in alcuna cosa aumentate o diminute, sieno divenute altre; non però sia lecito negare, che il caldo ed il freddo non sieno sostanze, perchè si rimettino e si estendino. Poichè qualsivoglia calore, o aumentato o diminuto, debbe parere che al tutto sia divenuto un altro.

Capitolo LVI.

Nè che manco apparischino non essere sostanze, perchè con il senso sien compresi.

Ma non è lecito a'Peripatetici negare, che le forme della materia veramente esistenti soggiaccino al senso, e dal senso sieno comprese, se dei decreti di Aristotile vogliono essere ricordevoli. Perchè, ricercando egli i principj dei corpi tangibili, non afferma che tutte le contrarietà faccino gli aspetti di quelli, ma quelle solamente che soggiacciono al tatto. Con tangibile differenza, dice egli, è necessario che differischino i corpi tangibili fra loro. E per tutto attribuisce alle forme ogni azione: e perciò non pone la leggerezza e la gravità per forme dei primi corpi, perchè attivamente non operano in sè stesse, ma pone il caldo ed il freddo, perchè operano e patiscono. Non solamente adunque con il senso si comprendon le forme da Aristotile, ma esse sole al tutto; con ciò sia che esse sole operino attivamente. Imperocchè, di quello del quale non si comprende l'azione, non si può manco comprender la natura e la sostanza; e di quello del quale l'azione si comprende, giustamente ancora la sua natura e la sostanza si conosce. Siccome altro non può parer l'azione, che un'alterazione e assimilazione di quello che patisce, alla natura di quello che attivamente opera; onde, sentendo l'azione, sente ancora la natura e la sostanza dell'agente: e perchè si sente solamente l'azione delle cose, solamente adunque si sentono le forme. Onde non pare che alcuna ragione di Aristotile c'impedisca, che non possino porre il caldo ed il freddo primi principj, e forme delle cose. E che così sia, cel manifesta il senso, il quale scorge che solamente il caldo ed il freddo costituiscono ogni cosa, ed ogni cosa mutano, ed in tutte ogni cosa operano: il che può fare solamente la sostanza propria o la contraria. Onde non apparisce che in cosa alcuna alle nostre opposizioni si opponga e contradica.

LIBRO SECONDO

Capitolo I.

Perchè le cose nel Libro superiore esplicate, appariscono ad Aristotile in altro modo di quello che da noi sono state poste; esplicare ed esaminar si deve la sua opinione di ciascheduna.

Ma parendo ad Aristotile, che delle cose sublunari, non solamente la terra sia primo corpo, ma l'acqua medesimamente, e l'aere il quale ci circonda, e quello ancora che al cielo soggiace, e che con il cielo volger si vede; e che ciascuno di essi, non da una sola natura agente sia costituito, ma da due nature; e che in tutti gli altri enti sieno esse nature veramente, ma diminute e debilitate; e che non solamente quelle nature, le quali sono in uno di essi quattro corpi, ma quelle ancora che sono in tutti quattro tutte insieme mescolate e quasi divenute uno, in essi misti si ritrovino: onde dalla commistione e mescolamento dei detti corpi semplici, son chiamati da Aristotile i corpi misti: e parendoli ancora, che il cielo, per propria natura e per propria sostanza non riscaldi, e che egli al tutto sia senza parte di calore, nè atto a riceverlo, non avendo cosa alcuna comune con i sublunari; ed essendo dotato di diversa natura, ma che egli commovendo e pestando l'aere il faccia; e che non si muova per la propria forma, e per la propria sostanza sua, ma che dai mobili motori sia mosso: le quali cose sono grandemente lontane da quelle, che sono state poste da noi; esplicar si debbe adunque il suo parere di ciascheduna. Perchè, non è necessario esplicare ed esaminare le opinioni degli altri filosofi, da esso Aristotile abbastanza ributtate, e le quali oltre a ciò, a noi non sono così ben manifeste. E Iddio volesse che ci fusse lecito fare il medesimo con i Peripatetici! Perchè, senza questa fatica di esporre e

ributtare le ragioni altrui, solamente esplicheremo il nostro parere: non solamente ammesse le cose che a loro son piaciute ed i loro decreti; ma quelli accettati con fede e religione, come se dalla bocca della stessa natura pronunziati fossero. Ma non pare ad alcuno, che più ricercare ed esaminar si debbia la natura di alcuna cosa, ma solamente specular quello che Aristotile ha sentito di ciascheduna. Onde non ci perdoneranno gli uomini, a questo modo di procedere: cioè, perchè noi ci affatichiamo in esaminare il parere di Aristotile, ma perchè noi abbiamo ardire di dissentir da lui, e perchè noi come nume non l'osserviamo. I quali, se quello che egli stesso dice, ascoltano; o pur se quello che egli ha fatto imitano; non ci riprenderanno, se per cagione della verità gli siamo contrari; anzi più presto ce ne ringrazieranno, ed essi ancora il medesimo faranno. Perchè, esso Aristotile ci ammonisce, che la verità si debbe sopra tutti gli amici riverire: e si vede che egli, per cagion di quella, non dubita punto di riprendere il suo precettore ed il suo amico. Dall'amore della verità adunque allettati noi certamente, e a questa sola portando reverenza; non potendo quietare alle cose, che dagli antichi sono state dette; abbiamo lungo tempo considerato la natura delle cose. E avendola, se non c'inganniamo, conosciuta, alla fine abbiamo voluto manifestarla agli uomini: giudicando di non procedere da uomo libero e buono, se invidiando al genere umano, o pur della invidia di lui dubitando, la tenessimo occulta. Orsù adunque, acciocchè maggiormente risplenda, ascoltiamo Aristotile il qual ricerca i principj delle cose, e che costituisce i primi corpi, e che dopo compone di quelli le altre cose, e genera il calore col moto del sole e del cielo, e che ricerca motori immobili dai quali il cielo sia mosso; e quelle cose al tutto, le quali da noi nel libro superiore sono state trattate, nelle quali (come di sopra è detto) egli sommamente da noi discorda: ed esaminiamo tutti i suoi detti, e ciascheduna sua ragione.

Capitolo II.

Che i principj delle cose son parsi ad Aristotile esser contrari, e due solamente.

È parso medesimamente necessario ad Aristotile, che i principj agenti delle cose sieno contrari. Perchè, vedendosi manifestamente che tutte le cose sublunari in sè stesse scambievolmente si convertono e si corrompono; e che

quelle cose che si corrompono, dal lor contrario son corrotte; necessariamente apparir debbe, che da contrarie nature sieno costituite. Tutti, dice egli, hanno posto che i principj sien contrari, e convenientemente di certo: perchè è necessario che i principj non sieno di sè stessi: perchè, essendo così, tutti sarebbono e non sarebbon principj. Oltre a ciò, e che non sieno di altri: perchè, se e' non fusser primi, non sarebbon principj. E che di quelli sieno tutte le cose: perchè questo è sommamente proprio de'principj. Tutte queste cose adunque sono nei primi contrari: perchè, son primi di tutti, e non dipendenti da altri, e nè scambievolmente da sè stessi; imperocchè eglino son contrari, e da loro (imprimendosi nella materia) sono costituiti tutti gli enti. Oltre a ciò, la generazione si fa secondo la mutazione, ed ogni mutazione nei contrari: perchè, qualsivoglia cosa non opera attivamente in qualsivoglia, nè qualsivoglia patirà da qualsivoglia cosa. Cioè, di musico per sè, non si farà bianco, ma sibbene di nero, o di pagonazzo, o di qualche altro color di mezzo: nè alcuna cosa si corrompe in qualsivoglia altra, ma solamente nel contrario; cioè, non si corromperà il bianco per sè in musico, ma solamente nel nero. Qualsivoglia cosa adunque che si fa, e qualsivoglia cosa che si corrompe, dal suo contrario è fatta, e nel suo contrario è corrotta, o pure in cose di mezzo, le quali ancora sono da primi contrari generate: in tanto che dir si può, che tutte le cose generate dalla natura, sieno o contrarie, o de'contrari. Contrarie, cioè, gli estremi; e de'contrari, quelle cose di mezzo. Cioè, che tutti gli enti sieno costituiti, o dagli estremi e puri contrari, o pur dai medesimi, ma fra loro stessi mescolati e diminuti e debilitati. E sino al presente, dice egli, quasi tutti hanno convenuto in questo: perchè, tutti coloro che hanno posto gli elementi e quelli che essi chiamano principj, benchè senza alcuna ragione il faccino, nientedimeno, come se da essa verità fosser costretti, contrari gli pongono. Di più ancora, è parso abbastanza ad esso Aristotile doversi aggiugnere a quelli una sola opposizione, siccome in una natura e in un genere è una sola sostanza, nella qual si fanno la generazione e la corruzione delle cose, delle quali i principj si ricercano: e apparisce esser solamente una prima opposizione, e che una abbastanza attivamente operi, e tutte le cose costituisca.

Capitolo III.

Che la forma sia posta da Aristotile in loco del più nobil contrario, e la privazione in loco del più ignobile.

Istimando adunque Aristotile, che fosse necessario porre i principj contrari, i quali da nessun altro fossero contenuti, ma che essi tutti gli altri contenessero; pose l'opposizione della forma e della privazione: quella cosa, cioè, la quale pare ad Aristotile che contenga l'opposizione di tutti i contrari. Imperocchè l'uno contrario apparisce ad Aristotile più eccellente e più nobile, il quale è la forma e l'abito; e l'altro più inferiore e più ignobile, il quale è la privazione, che apparisce come difetto di quelli: e così per tutto pone il freddo, il nero, l'amaro, e il grave, e la immobilità; e al tutto pone la privazione per contrario inferiore. E pare ad esso Aristotile, che qualsivoglia cosa di queste, che in un'altra si muta, cioè in più eccellente, sia vera e semplice generazione; ma non quella che, di cosa più nobile in cosa inferiore si trasmuta, come quando di fuoco si fa terra. Imperò (dice egli) che quello è maggiormente sostanza, le differenze del quale significano maggiormente l'abito e la forma; e quello per contro è maggiormente non sostanza, le differenze del quale significano più privazione: e con queste differenze differiscon fra loro il fuoco e la terra. E in altro loco dice: La prima contrarietà è abito e privazione. Il che non molto di poi così esplicando, dice: Se le generazioni de'contrari in natura son fatte, adunque di forma e di abito della forma, o di alcun'altra privazione di forma, si fanno. Perchè, apparisce certamente che ogni contrarietà è una certa privazione, ma forse non ogni privazione è contrarietà: apparisce ancora per induzione; perchè ogni contrarietà ha la privazion de'contrari. Di poi (quasi ponendo fine al parlare) per la qual cosa, dic'egli, appare che l'un contrario è detto per la privazione. Le quali cose esponendo Afrodisco, benchè, dice egli (nel libro della Generazione) abbastanza si sia dimostrato, che ogni generazione si fa o di forma e abito, o di privazione; nientedimeno è da replicarlo in questo loco. Imperocchè, conciossiachè di musico o di bianco non si faccia musico e nero, della forma e dell'abito si fa la generazione. Perchè, come nel libro che ora si è citato s'insegna, le più eccellenti delle forme sono abiti e maggiormente forme, e le inferiori e ignobili

sono privazione. Quando adunque di non musico e di nero, si fa musico e bianco, questa generazione si fa di privazione: perchè, se il nero e il bianco son contrari, e il nero è privazion del bianco, e il non musico è privazione del musico; dubitar non si debbe che ogni contrarietà non sia privazione e abito. Ma non ogni privazione è contrarietà: perchè la privazione s'intende in molti modi. Per induzione ancora, dic'egli, esser manifesto, che ogni contrarietà sia privazione: perchè la frigidità ha la privazion del calore, e la negrezza della bianchezza. Da questo adunque altro raccor non possiamo, se non che la privazione non sia altro che l'uno de' contrari: cioè, una parte di contrarietà, la quale se fosse intera, sarebbe composta di bianco e di nero. Ogni contrarietà adunque, dic'egli, ha la privazione, e la privazione è l'altro contrario. E in altro loco, ricercando Aristotile se sieno i medesimi principj di tutte le cose, sono, dic'egli, e non sono: siccome forse de' corpi sensibili il caldo è come forma, ma il freddo in altro modo è privazione; e la materia (che cosa ella si sia) prima per sè è in potenza. Di poi, poche cose interposte, dice: Per similitudine di ragione possiamo dire, esser i medesimi principj di tutte le cose. Come se alcuno dicesse, che tre fossero i principj, cioè la forma, la privazione e la materia. Ma qualsivoglia di questi circa qualsivoglia genere è diverso, come nel colore, il bianco e la superficie; il lume, le tenebre e l'aere: perchè da questi surge il giorno e la notte. Ad Aristotile adunque, che risguarda le cose universalissime, dice Afrodiseo: La forma, la privazione e la materia, sono i medesimi principj di tutte le cose; imperocchè tutte si sottopongono, e sono soggette alla forma, alla privazione e alla materia. Il che dimostra per una certa induzione: perchè, dice egli (forse come per esempio) de'corpi sensibili: Il caldo è come forma, il freddo come privazione, e la materia come cosa che può divenire calda e fredda. Il caldo adunque è forma, e il freddo privazione, ma la materia l'uno e l'altro in potenza. Dalle quali cose manifestamente può apparire, che la forma è posta da Aristotile in loco del più nobil contrario, e la privazione in loco del più ignobile, e come difetto di quella: e che questo perciò sia fatto da lui, perchè (come è detto) egli stima doversi porre per principj quelli, che son primi contrari, e che maggiormente contengono, e che secondo la ragione appariscon più noti. Siccome il pari e l'impari, il grande e il piccolo, appariscono e sono veramente eccesso e difetto; e non quelle cose che son contenute, e sono posteriori, e secondo il senso più note; come tali, appariscono il caldo e il freddo, l'umido e 'l secco, e il denso e il rado. Danna adunque con

uno stesso coloro che pongono queste cose, e con il medesimo approva e ammette coloro, i quali le apportano; forse non rettamente. Perchè non malamente è parso ad Aristotile che si debbino porre per principj quelli, i quali contengono le altre cose, e dagli altri non son contenuti; ma non è già da distenderci tant'oltre, che, acciocchè noi non ponghiamo quelle cose per tali, le quali possino apparire esser contenute dall'altre, ponghiamo quelli per principj agenti delle cose, i quali nè con alcun senso si possino comprendere, nè possino fare e operare alcuna cosa, nè che possino essere; ma che, immaginate e finte da noi, apparischino contenere le altre. Perchè, egli dice, noi ricerchiamo i principj de'corpi sensibili, si devono porre e manifestare sensibili qualità; e non quelle tutte, ma solamente le tangibili: perchè i corpi dei quali esse son principj, sono tangibili. Statuendo egli, che tali sieno i principj, quali sono i corpi, e quelle cose che da loro sono costituite; ma manco ampli e manco dotati di forze e di facoltà, le quali non sono ne'corpi da loro costituiti. E questo, rettamente in vero: perchè non sono da porre i principj degli altri enti (ancora che fossero più ampi e più nobili) ma di quelli solamente, dei quali ricerchiamo la costituzione e le nature costituenti. E così da coloro i quali ricercano i principj agenti delle cose, le quali di natura constano, cioè di corpi sensibili, ricercar si debbe se quelli sieno apparsi in più numero; e quali di quelli sieno parsi più ampi degli altri, e che contenghino; e quali più angusti, e che sieno contenuti: e i primi al tutto, e quelli i quali maggiormente contenghino, ma sensibili interamente ed agenti; cioè quei corpi, dai quali sieno costituite le cose, i principj delle quali noi ricerchiamo. Nè è da dubitare in cosa alcuna, che posto quelle, alcuno incomodo ci sopraggiunga, e che non ci sia lecito render chiarissimamente la causa di tutte le cose, che da quelli procedono. Ma o giustamente o no, Aristotile ributta certamente i principj i quali sono esposti al senso, e quelli ammette, i quali non con il senso, ma solamente per ragione si comprendono. Tutti coloro, dice egli, i quali pongono gli elementi, e quelle cose che principj si chiamano, benchè senza ragione il faccino, nientedimeno contrari li pongono, quasi da essa verità costretti. Ma differiscono tra loro: perchè alcuni primi, altri posteriori, ed alcuni alla ragione, ed alcuni altri noti al senso li comprendono. Imperocchè, alcuni pongono per causa della generazione il caldo ed il freddo, alcuni l'umido e il secco, altri il pari e l'impari, ed alcuni la concordia e la discordia: le quali cose in fra di loro, nel modo che si è detto, differiscono; cioè, che tutti in un certo modo dicono le medesime cose diversamente. Diverse

cioè, siccome a molti paiono; ma pigliate con la medesima proporzione, e col medesimo ordine. Il che esplicando, egli dice: Perchè de'contrari alcuni contengono ed alcuni son contenuti; così adunque nel medesimo e con diverso modo, meglio e peggio li dimostrano; ed alcuni con ragione, come è detto, ed alcuni col senso gli fanno più noti. Imperocchè l'universale è noto per ragione; ma ciascuna cosa per sè, cioè il particolare, è noto per il senso. Perchè, la ragione è di tutta la cosa, ed il senso di quella che è nella parte: siccome il grande ed il piccolo, si comprendono per ragione, e il rado e il denso per il senso. Stimando adunque Aristotile, esser necessario che le cose universalissime fossero contrarie, le quali sono poste per principj, e che da nessuno fossero contenute, ma che esse tutte le altre contenessero, statuì la forma e la privazione: le quali paiono ad esso Aristotile che contenghino tutti i contrari; cioè, la forma per il più nobile e più prestante, e la privazione per il più ignobile ed inferiore. Non mai adunque si vede, che la privazione sia stata posta da Aristotile come non ente, ma come una certa natura, la quale come inferiore contenga i contrari, ed al tutto come contrario inferiore.

Capitolo IV.

Che non osta cosa alcuna perchè si vegga che Aristotile, alla generazione delle cose usi la privazione come non ente.

Ma non osti in cosa alcuna, perchè si vegga che, poco di poi, Aristotile alla generazione delle cose usi la privazione come non ente. Perchè egli non fa questo ricercando i principj di tutte le cose universalmente, ma solo dei particolari, e quelli che in particolare ciascuna cosa costituiscono, e che in ciascuna si ritrovano: i quali possono apparire esser la forma, e la materia della cosa costituita e fatta. Ma apertissimamente si è veduto, che egli prima ha ricercato quelli dai quali tutte le cose sono costituite e mutate; e che oltre alla materia, questi tali son parsi esser due, ed egualmente ente l'uno e l'altro, e l'uno e l'altro egualmente agente. Perchè, se egli ciò non avesse fatto, non solo sarebbe da esser sommamente ripreso, ma nemmanco da esser comportato: come quello, che non avesse ricercato i principj di tutte le cose, nè reso la cagione della diversità di quelli, nè della scambievole mutazione loro in tutte. Se adunque non debbe parere sommamente assurdo colui, il quale pone la privazione, ora come più ignobile, ma al tutto come ente ed

agente, ed ora come non ente; e che abbia introdotto essa privazione come assenzia della forma, la quale si ha da fare nella costituzione delle cose; questo veramente si debbe dire, che egli ricercando i principj, dei quali tutte le cose sono costituite, e tutte sono mutate, abbia posto la privazione in luogo del più ignobile contrario; e che ricercando di poi la generazione e la costituzione di ciascuna in particolare, l'abbia posta come non ente. E questo, acciocchè egli si esplicasse dal laccio, dal quale inviluppati i più antichi, levarono la generazione delle cose: mentre non ardivan dire che quello che si fa non fosse fatto di ente, cioè, di ente il quale di già fosse, nè di non ente, del quale non apparisce che cosa alcuna costituita esser possa. Inducendo adunque Aristotile l'assenzia e la privazione della forma alla materia, nella quale ella indurre si debbe, è parso che egli possa dire che la generazione si fa di ente e non ente: cioè, perchè quelle cose le quali son fatte, si fanno di materia la quale per sè è ente, e di non ente per accidente; cioè, perchè nella materia della quale son fatte, si ritrovano l'assenzia e la privazione della forma, la quale ha da esser generata. Forse troppo acutamente, e superfluamente ancora. Perchè, come non sarà egli lecito dire, che tutto quel che si fa, sia fatto di ente siccome che tutti sien fatti in questo modo ci manifesta il senso? Il qual vede, che cosa alcuna giammai si costituisce di materia al tutto informe, ma tutte le cose di un altro ente? Non di quello certamente che è fatto, ma di un altro. Siccome si vede, che i corpi i quali son generati, non solamente per testimonianza de' Peripatetici, ma di esso senso ancora, non sono di non corpi, ma di altri corpi costituiti. Ma, o rettamente o no che si sia, usa Aristotile la privazione come non ente, alla generazione di ciascuna cosa particolare: e si vede che egli, molto prima usò la medesima come più ignobile, ma al tutto come contrario agente. E certo, molto più necessariamente: perchè esser non può, come è detto, che egli possa addurre la causa o della diversità delle cose, o della scambievole trasmutazione di quelle in tutte, o della generazione e della distruzione loro, che egli medesimamente non porga due contrari; e che l'uno e l'altro di quelli possa costituire e distruggere l'altro. Conviene, dice egli, che i principj sien contrari, perchè è necessario che da quelli naschino, e sien costituite tutte le cose: oltre a ciò ancora, perchè non qualsivoglia opera attivamente in qualsivoglia, nè qualsivoglia da qualsivoglia patisce, ma il contrario opera solamente nel contrario, e dal contrario solamente patisce. Perchè adunque si vede, che gli enti scambievolmente operano in sè stessi, e scambievolmente da sè stessi patiscono; è necessario

che eglino da contrarie nature, le quali vicendevolmente la loro azione operino in sè stesse, sieno costituiti. E tre, dice egli, sono abbastanza: imperocchè uno è sufficiente a patire, e due adunque ad operare. Di poi afferma, che alla costituzione delle cose sia abbastanza una opposizione: e gagliardamente con questo argomento, perchè tutte le cose in tutte si convertono. Il che in alcun modo avvenire non potrebbe, se duplice non fosse la forma, e l'una contraria all'altra, e l'una e l'altra egualmente agente: intanto che ad alcuno non può esser dubbio, che la privazione è stata posta da Aristotile (ricercando egli i principj di tutte le cose) in luogo del più inferiore ed ignobil contrario.

Capitolo V.

Che interamente ad Aristotile piace, che la sostanza, nella quale le generazioni e le corruzioni si fanno, sia contenuta solamente da due primi contrari.

E quantunque i Peripatetici alcuna cosa di queste ributtino, certo ciascuno approverà che ad Aristotile sia piaciuto, che la sostanza nella quale le generazioni e le corruzioni si fanno, sia dai due primi contrari contenuta; e che alla costituzione delle cose, sieno abbastanza questi tre principj; e che tutte le cose che son fatte, da due primi contrari sien fatte e costituite. Dicendolo apertissimamente esso Aristotile, fondato, come si è veduto, sopra fermissime ragioni. Coloro, dice egli, i quali, parte queste cose e parte simili a queste considerano; pare che discorrino, congiunto con la ragione, che tre sieno gli elementi, come innanzi abbiamo detto, ma non più di tre. Imperocchè, al patire è abbastanza uno; e due, per testimonianza ancora di tutti i Peripatetici, ad operare attivamente. Ma dipoi, se avendone egli posti quattro, erano due le contrarietà, sarà bisogno che sia una certa natura di mezzo, separatamente dell'una e l'altra contrarietà. E se certamente possono da per sè generare, cioè, se l'una contrarietà generi tutte le cose, l'altra al tutto sarà superflua ed oziosa: cioè, se non sien posti una contrarietà ed un subietto alla costituzione degli enti, ma sia aggiunta o l'altra contrarietà o l'altra natura suscipiente; è necessario certo, che, qualsivoglia di queste che sia aggiunta, l'altra al tutto aggiugner si debbia. Siccome ciascuna contrarietà ha sortito ad Aristotile le proprie materie, e sono dei propri generi; e ciascuna materia e ciascun genere ricevono solamente le proprie contrarietà. Perchè, se dall'una e l'altra contrarietà,

e della materia medesima, sono costituiti i medesimi enti, sarà certamente superflua ed oziosa l'altra contrarietà, e la natura suscipiente. Ma se dall'una e l'altra contrarietà, e dell'una e dell'altra natura, non sono costituiti i medesimi, ma dall'una e dell'altra alcune certe cose; non mai (come avvenir si vede) tutte le cose in tutte saran convertite, ma quelle sole scambievolmente in sè stesse, le quali dalla medesima opposizione e della medesima materia saranno costituite. Anzi, se si ponga essa materia una, e le contrarietà due, incorreremo al tutto nelle medesime difficultà: cioè, che l'altra contrarietà sarà oziosa e superflua, se l'una e l'altra di quelle le medesime cose costituischino. Ed oltre a ciò, quelli che appariscono due contrari, saranno uno ed al tutto il medesimo: perchè, se ogni mutazione si fa solamente ne'contrari, e solamente uno è contrario a uno; tutto quello che in due contrari si sia veduto mutarsi, in uno certamente è mutato. E non essendo Aristotile contento di queste cose, perchè al tutto appariscono essere nella materia più contrari, nella quale le generazioni e le corruzioni son fatte; e stimando egli di dover confermare ed approvare maggiormente quello che egli aveva posto, dice anzi: Nè più contrarietà possono esser prime. Poichè la sostanza è un certo genere di quello che è; e i principj tra loro differiscono in quello solamente che è prima o dopo, e non in genere. Perchè, in un genere è sempre una contrarietà, e tutte le contrarietà in una sempre esser ridotte si veggono. E questo accennando, dice: Non mai, ancorchè molte contrarietà nella sostanza si considerino, si debbono porre più principj, o che quella da più contrarietà sia contenuta. Imperocchè, non tutte sono prime, ed in genere tra loro differenti; ma apparisce che da una sieno contenute tutte, e che tutte ad una si riduchino. Una natura adunque, e due contrari, e i mezzi di quelli appariscono ad Aristotile abbastanza alla costituzione di tutte le cose. Tutto quello, dice egli, che è generato, dei contrari certamente è generato; e tutto quello che perisce, nei contrari, ed in quelle cose le quali tra i contrari son collocate, si corrompe: come i colori del bianco e del nero. Tutte quelle cose adunque, le quali dalla natura son fatte, o sono contrarie o de'contrari: cioè, o costituite da'primi e puri contrarj, o dai medesimi, ma, come dice lui, a sè stessi mescolati. La sostanza adunque, nella quale le generazioni e le corruzioni si fanno, apparisce ad Aristotile (ancora che non lo ricercasse) una natura, ed un genere, e contenuta solamente da una sola prima opposizione; e che tre al tutto sieno li principj delle cose generate. Cioè, l'uno la materia, e due i contrari agenti: i quali scambievolmente in sè stessi la loro azione operando, e scambievolmente sè stessi della materia

scacciando, quella a vicenda occupino ed informino, e diversissime cose costituischino. E questo, perchè pare ad Aristotile che l'un contrario, non sempre puro occupi la materia, ma con l'altro in diversissimo modo mescolato. Rettamente certo parrebbe che Aristotile avesse investigato la natura, ed il numero de'principj; e che egli, se consentendo a sè stesso ed alle proprie cose avesse posto il rimanente, dovesse esser sommamente approvato: ma, se egli non lo avrà fatto, ammesso esser non debbe. Ma orsù ascoltiamo un poco quando egli ricerca i contrari, dai quali i primi corpi sono costituiti, e che egli scambievolmente questi converte.

Capitolo VI.

Che il calore, la frigidità, l'umidità e la siccità costituiscono ad Aristotile i primi corpi, cioè il fuoco, l'aere, l'acqua e la terra.

Perchè noi ricerchiamo, dice Aristotile i principj del corpo sensibile, ritrovar si debbono sensibili contrarietà; e non tutte quelle, ma quelle sole, le quali sieno massimamente comuni, e che in tutti i corpi sensibili si ritrovino, cioè, tangibili. Imperò che, quelle le quali non sono in tutti i corpi, non possono apparire nè forme, nè principj di tutte: ma nemmanco tutte le tangibili, ma le prime tanto, le quali, cioè, non nate da alcune, pare che esse tutte le altre costituischino. Imperocchè questo appartiene loro, se alcuna cosa ai principj si appartiene: e che, oltre a ciò, possino operare attivamente e patire. Perchè, se questo non vi sia, quelle cose le quali in sè stesse scambievolmente la loro azione operano, e da sè stesse scambievolmente patiscono, ed in sè stesse scambievolmente si trasmutano, non possono apparir giammai principj. E tali, dice egli, appariscono la calidità, e la frigidità: e si vede che l'umidità e la siccità patiscono; come intender si può dalle ragioni di quelle. Perchè, la calidità vien detta disgregativa delle cose aliene, e congregativa delle simili; ma la frigidità congregativa di tutte: ed il congregare ed il disgregare è un'operare attivamente. Ma la umidità, certamente nel proprio termine indeterminata, vien detta da altro terminabile; e la siccità per contro, da un altro termine indeterminabile, è nel proprio termine terminata: e che il terminabile e lo indeterminabile sien passivi, il comprendiamo ancora da esso nome. Oltre a ciò, è il medesimo ancora nella calidità e nella frigidità, e nella umidità

medesimamente e nella siccità; perchè da nessuno derivano, nè da sè stesse. Imperocchè, nè dalla calidità deriva la frigidità, nè la siccità dalla umidità, nè per il contrario. Nè quello che è umido, dice egli, apparirà freddo o caldo, nè il medesimo quel che è secco; anzi le altre qualità appariscono derivare da queste. Imperocchè, la tenuità, la viscosità e la mollizie, sono dell'umidità, e sotto l'umidità son fatte; e per contro, sotto la siccità son generate la crassizie, l'aridità e la durizie, ed appariscono proprie di quella. E così, ritrovandosi in tutti i corpi la calidità, la frigidità, l'umidità e la siccità, e scambievolmente in loro stesse la loro azione operando, e vicendevolmente da loro stesse patendo; e non essendo da altri costituite, ed esse tutte le altre cose costituendo, generando, e tramutando e corrompendo; appariranno principj de'primi corpi. Ma non già ciascheduna di ciascun corpo, come si vede esser necessario (imperocchè apparisce, che di un corpo sia un principio costituente ed una natura, e particolarmente di un corpo primo e semplice) ma l'una qualità dell'una opposizione, copulata e connessa alla qualità dell'altra. La calidità adunque, congiunta alla siccità, costituisce ad Aristotile il fuoco; e gli costituisce l'aere, dove ella con l'umidità si congiugne: e la frigidità alla siccità connessa, gli costituisce la terra; e congiunta alla umidità, gli costituisce l'acqua. E che più cose non possino essere costituite da quattro principj: imperocchè, nè la frigidità alla calidità si congiugnerà, nè la siccità all'umidità giammai, e particolarmente quando sieno somme ed intere; e manco quelle che saranno dotate di forze rimesse. Le quali è necessario ancora che ai Peripatetici i primi corpi costituischino: i quali vogliono, che ogni remissione si faccia per commistione del contrario, la quale non può nei primi corpi e semplici ritrovarsi.

Capitolo VII.

Che i primi corpi, ad Aristotile scambievolmente in loro stessi si convertono.

Essendo da principj contrari (i quali scambievolmente la loro azione operino in sè stessi, e che scambievolmente da sè stessi patischino) costituiti i primi corpi, in sè stessi si mutano e si convertono tutti. Ma quelli più facilmente e prontamente, i quali hanno l'un principio comune: nei quali, cioè, si debbia un principio solamente mutare e convertire. Perchè, molto più facilmente si

muterà l'acqua in aere, che in fuoco: perchè nell'acqua, per divenire aere, si debbe solamente convertir la frigidità; ma per trapassare in fuoco, e convertirsi in quello, bisogna che la frigidità e l'umidità sien discacciate e distrutte. Oltre a ciò, se l'una qualità di due contrari, i quali scambievolmente la loro azione in sè stessi operino, si converta nell'uno e nell'altro, sarà medesimamente facile la lor trasmutazione: ma non già scambievolmente in loro stessi, ma in un altro corpo. Come, se il fuoco e l'acqua vicendevolmente in loro stessi operino, e da loro stessi scambievolmente patischino, intanto che la calidità dal fuoco e l'umidità dall'acqua sieno scacciati, e che la siccità di quello e la frigidità di questa rimanghino, si farà terra dell'uno e dell'altro: ma s'egli avverrà che sia scacciata la siccità dal fuoco, e la frigidità dall'acqua, si convertiranno l'uno e l'altra in aere; rimanendo i principj di quella, che sono il caldo e l'umido. Ma se la terra con l'aere contenda, e la siccità di quella scacci l'umidità dell'aere, e l'umidità dell'aere distrugga la frigidità della terra; si farà il fuoco dell'uno e dell'altra, costituito dalla siccità della terra, e dalla calidità dell'aere. Ma se la frigidità della terra e l'umidità dell'aere sopravanzino, non più si convertiranno l'aere e la terra in fuoco, ma in acqua, essendo rimasti i principj di quella. Scambievolmente adunque si convertono i primi corpi; e di due se ne costituisce un terzo, dove l'una e l'altra qualità dell'uno, o veramente l'una qualità sopravanzi, ed al tutto distrugga l'una e l'altra qualità o l'una solamente dell'altro. Queste cose dice Aristotile e i suoi seguaci, della generazione, e della scambievole inversione de' corpi semplici: le quali, se alle prime sue posizioni, ed a quelle maggiormente le quali con il senso si comprendono, convenghino e consentino, apparir debbono per ben dette; ma se non saranno tali, per non rettamente poste stimar si deono. Imperocchè, quelle cose per vere apparire non possono, le quali a sè stesse repugnano; e molto manco quelle, che dal senso discordano e son lontane. Ciascheduna di quelle cose adunque considerar si debbe, le quali appariscono ad Aristotile corpi primi e semplici; e dopo quali egli le pone; e quali è necessario che sieno i corpi primi e semplici; e dipoi, in che modo (come ad esso piace) scambievolmente in sè stessi si convertino.

Capitolo VIII.

Aristotile, contrario a sè stesso, si serve alla costituzione de' primi corpi di doppia opposizione.

Ma prima, grandissimamente maravigliare ci dobbiamo, perchè alla costituzione de' primi corpi usi Aristotile due opposizioni: di poi, perchè egli usa l'una, la quale non si vede che cosa alcuna operi, ma che ad esso medesimo apparisce che dall'altra dipenda. Alla ragione, dice egli, apparisce conveniente (imperocchè non mi sarà grave ripetere spesse volte le medesime cose, acciocchè, spesse volte poste davanti agli occhi, maggiormente la verità manifestino) il porre tre principj, e non più di tre. Poichè, al patire è abbastanza uno, e ad operare due agenti: nè è lecito aggiugnere altra opposizione degli agenti. Imperocchè, se l'una opposizione è abbastanza alla generazione di tutte le cose, l'altra sarà superflua e oziosa: ma se ella non sarà abbastanza alla generazione di tutte, ma di alcune certe e determinate; prima, non saranno i medesimi principj di tutte; e dipoi, medesimamente l'altra opposizione apparirà superflua, i contrari della quale a' contrari dell'altra si congiunghino, ed uno al tutto si faccino. Imperocchè, poichè si vede che tutte le cose in tutte si convertono; e che quello che si muta, solamente nel contrario si trasmuta; e che un contrario congiunto all'uno, si vede mutarsi in due; chiaramente debbe apparire mutato in uno. Dipoi dice: Nè più contrarietà possono esser prime; poichè la sostanza è un genere di quello che è. I principj adunque non differiscono in genere, ma solamente in quanto son prima e dopo: imperocchè in un genere è una contrarietà, e si vede che tutte le contrarietà in uno si riducono. E in ultimo, ponendo fine al parlare: Apparisce, dice egli, esser necessario che alcuna cosa si sottoponga ai contrari, e che i contrari sien due. Ad Aristotile adunque, principalmente pare che questa materiale e generabile sostanza, cioè, tutta la materia nella quale le generazioni e le corruzioni si fanno, sia solamente dai due primi contrari contenuta; e che quell'altre cose che vi sono, non sieno nè altra sostanza di altro genere, nè prime, ma che da quelli primi dipendino e sieno fatte e costituite. Nè apparisce ai Peripatetici che da altra opposizione, nè da altri contrari i primi corpi sieno costituiti, che da quelli primi, da' quali è parso

ad Aristotile che la materia sia contenuta, figurata ed informata: siccome, non esistenti, nè dotati di forze di operare attivamente, niente opererebbono, e niente costituirebbono, ma invano vi sarebbono pigri ed oziosi. Ma gli agenti costituiranno tutte quelle cose, le quali di materia son fatte, e principalmente i primi e semplici: cioè, quelle cose che dai primi e interi principj deono essere costituite, non saranno costituite dai mezzi e diminuiti, dai quali pare medesimamente ad Aristotile che i secondi sieno costituiti e fatti. E così, da quelli medesimi contrari, e dalla medesima opposizione, dalla quale la materia è contenuta, pare ad Aristotile che i primi corpi sieno medesimamente costituiti. La qual cosa invero appena pare credibile a chi si voglia: cioè, che Aristotile, nel porre i primi principj, ed in un subito, in una stessa cosa sia sommamente a sè stesso opposito e discorde; intanto che niente più che sia intero e vero, da lui aspettar si può. Imperocchè, che cosa di certo e di saldo ci apporterà colui, il quale nel numero de'principj è così discordante da sè stesso, e così incerto? Ma siaci lecito niente di meno considerar la causa, dalla quale ributtato, come si vede, egli ha abbandonate le proprie sue posizioni, ferme e veramente stabili, e per la quale egli ha aggiunto un'altra prima ed agente opposizione: e se ella apparirà vera e necessaria, sarà in ogni modo da incolpare che non abbia tolto via le prime sue posizioni, e da seguitarlo al tutto ed abbracciarlo.

Capitolo IX.

Che l'altra opposizione degli agenti, sia stata posta da Aristotile alla costituzione de'primi corpi, perchè egli abbia supposto che quattro sieno i primi corpi; e che, se sono tanti, è stato fatto rettamente da lui.

Se egli è, dice Aristotile, una contrarietà, secondo la quale i corpi sottentrino alla mutazione, è necessario che due sieno i primi corpi: imperocchè la materia è un certo mezzo, ed insensibile, ed inseparabile. Conciò sia adunque che si vegga, che più sieno i primi corpi, saranno almanco due le contrarietà: ed essendo due le contrarietà, tre i corpi esser non possono, ma quattro, come si veggono. E così si vede, che Aristotile apporta questa causa dell'avere aggiunto l'altra opposizione: perchè, se due solamente fossero i primi contrari, non più che due, potrebbono esser costituiti i primi corpi, e semplici. Imperocchè son composti di materia e di natura sensibile ed agente: e la materia, essendo

per sè insensibile e priva di ogni azione, non può costituire un corpo sensibile, e dotato di virtù di operare attivamente; nè medesimamente il può fare qualsivoglia natura agente, ma solamente la somma intera e pura. Cioè, quella che niente abbia patito dai contrari, e niente sia diminuita, e niente con la contraria mescolata: dalla quale possino esser costituiti, e costituire si vegghino corpi innumerabili; i quali non più primi nè semplici paiono ad Aristotile, ma al tutto corpi secondi e misti. Necessariamente adunque, se più di due sono i primi corpi, si devono porre più di due nature contrarie agenti: ciascuna delle quali costituisca ciascun primo corpo; o vero, in quel modo che è fatto da lui, l'una natura dell'una opposizione si mescoli e congiunga con la natura dell'altra. Perchè adunque, dice egli, si vede che più sono i primi corpi, si devono porre due opposizioni almeno alla costituzione di quelli. Non pare adunque, come si è veduto, che Aristotile abbia prima investigato i principj agenti, ed abbia posto, secondo il numero di quelli, il numero de'corpi; ma che prima abbia considerato il numero di essi corpi, e tanti principj agenti abbia addotti, quanti al compimento di quel numero potevano parergli bastanti.

Capitolo X.

Che rettamente è parso ad Aristotile, che dal senso aver si dovea quali e quanti fossero i primi corpi; ma che se egli avesse seguitato il senso, solamente due gli sarebbon parsi, cioè il cielo e la terra.

Rettamente certo si vede, che Aristotile non si sforza ricercare con ragione, che sieno necessari alcuni primi corpi, dai quali (considerandosi essi perpetuamente nella lor natura) sieno costituite quelle cose, le quali esser generate e corrotte si veggono; ma che egli dica, che dal senso e dalle stesse cose apprender si debba che quelli sieno, ed il lor numero. Siccome per questo por si deono alcuni primi (e perciò elementi di tutte le cose) perchè, permanendo sempre i medesimi, si vede che tutte le altre cose costituiscono: ma se tali non appariscono, non si deono certamente porre per tali; benchè si vedesse, che sommamente fosse necessario il farlo. Perchè, se qualsivoglia natura agente non abbia sortito il proprio subietto, nel quale ella intera e pura (cioè, che niente abbia patito o sia diminuita dall'altra, e che niente con l'altra sia mescolata) si conservi e viva; ma che in qualsivoglia ente sia

dall'altra mutata ed offesa . ed all'altra si mescoli ; sarà forse pericoloso , che , scambievolmente e continuamente la loro azione operando in sè stesse le nature contrarie , o che essendo distrutta l'una , sieno tutte le cose dall'altra occupate, ed una si faccin tutte; o che, mescolate e confuse fra loro le nature, si riduca in caos la bellissima composizione ed il bellissimo ordine delle cose. Ma non è lecito a un uomo il saper tanto , nè aver tanto ardire , che se non appariscono alcune cose tali, se gli convenga il por questo. Rettamente adunque, come è detto , non si sforza Aristotile insegnare , che tali sieno alcune cose ; nè che sia necessario , che il numero di quelli sia quattro principj agenti , perchè quattro apparischino i primi corpi; ma di questo maravigliar ci dobbiamo di lui , che , avendo considerato che tutte le cose dal sole e della terra son fatte , ed egli ancora predicandolo ; ed attribuendo alla terra il nome di madre , e di padre al cielo ; non ponga per l'uno de'primi corpi la terra , e per l'altro il cielo : ma che, avendo lasciato il cielo, statuisca per i primi corpi l'acqua, e l'aere che ci circonda , e quello che al cielo soggiace. Le quali , fra le prime cose , gli pare che della terra sien cavate dal sole , e le quali alla generazione dell'altre cose non apportano cosa alcuna, che con il senso apprender si possa. Imperocchè , posto che il sole non produca alcune piante ed alcuni animali , se non di terra bagnata dall'acqua ; e che gli animali, acciò si conservino, abbin bisogno dell'acqua la quale essi bevino, e dell'aere con il quale eglino respirino; non però si deono questi porre per primi corpi. Imperocchè , se bene alcuni enti , di quelle cose , o di altre mescolate o pure di quelle sole, sieno costituiti, o costituiti si conservino ; non però tutte quelle debbono parer primi corpi : ma, a ciò che sien primi , è necessario che abbino quelle cose che si son dette. E questo di più , cioè, che non da alcun altro, ma da sè stessi solamente sien fatti , acciocchè necessariamente convenghino alla costituzione di tutte le cose. Ed oltre a ciò, quelle le quali alcune altre ne nutriscono e conservano , non possono al tutto parer prime : perchè, le prime essendo dotate di somme forze , corrompono in quegli enti , ai quali s' inducono tutte le cose , ed in propria natura le convertono, e di essere da quelli convertite non permettono. Rettamente adunque si è veduto , che Aristotile giudica , che i primi corpi si devono comprendere con il senso : ma in quello sommamente dannar si dee, perchè egli non pone per primi corpi quelli , i quali il senso esser primi dimostra. Cioè, quelli che, da nessuno fatti, tutte le cose costituiscono; ma quelli che da altri son fatti , e che non si vede che alla generazione dell'altre cose , cosa alcuna apportino.

Capitolo XI.

Le posizioni d'Ippocrate, con le quali egli pone che il caldo, il freddo, l'umido e la siccità sieno i principj agenti, ed elementi delle cose.

Ma forse diranno alcuni, che Aristotile doveva porre quei quattro corpi, benchè con il senso non gli avesse compresi, perchè prima era stato provato abbastanza da Ippocrate, principe loro: il quale pone, come si vede, che la terra, l'acqua, l'aere ed il fuoco, sieno i primi corpi, e gli elementi di tutte le cose. Ma certamente, benchè questo dalla bocca di alcun nume fosse stato manifestato agli uomini, tacer non si doveva il suo parere; ma acciocchè, egli non paresse che Aristotile temerariamente ponesse una tanta cosa, apertissimamente da lui manifestar si doveva. E così tanto più, poichè il fondamento e dogma d'Ippocrate (abbastanza non esplicato, come si vede) doveva esser fatto ed esaminato da lui; e se gli fosse parso vero e necessario, doveva porre al tutto quattro corpi e quattro principj agenti; e non solamente doveva abbandonare le proprie posizioni, le quali a quello ostano, ma affatto distruggerle: ma se il contrario gli fosse parso, doveva in quelle persistere e fermarsi. Orsù, poichè questo non è stato fatto da Aristotile, sia fatto da noi: e rettamente apparisca, ch'egli abbia supposto che quattro sieno i primi corpi, ed abbia aggiunto un'altra opposizione degli agenti, se rettamente sia stato raccolto da Ippocrate, che tanti sieno. Ricercando adunque Ippocrate la generazione e la natura dell'uomo, dice: Se uno fosse l'uomo, non mai in alcun tempo si potrebbe dolere. Perchè non sarebbe alcun dolore, dal quale egli potesse essere offeso: anzi, se egli si dorrà, è necessario che sia una sola infermità. Ma ora son molte: perchè nel corpo son molte cose, le quali creano le infermità: poichè, fuor di natura si riscaldano e si raffreddano, e si seccano e si umettano; per la qual cosa, molte sono le specie delle infermità, e molte le sanazioni di esse. Prima adunque la necessità contrasta, che egli da uno non sia generato: imperocchè, in che modo uno, essendo uno, genera un altro, se ad alcuno non si mescola? Di poi, non genereranno certamente se non quelle cose, le quali son del medesimo genere, e che quelle le quali hanno la medesima forza si mescolino. Ed oltre a ciò, se il caldo con il freddo, ed il secco con l'umido, non abbino fra loro scambievole mediocrità ed egualità;

ma se l'uno sopravanzi più che l'altro, e più il veemente che il debole, non potrà la generazione esser fatta. Onde, quello che è fatto, come sarà egli generato di uno, poichè non si genera da più, se non hanno quasi un giusto temperamento? Essendo adunque tale la natura, non solo di tutti gli altri animali, quanto ancora dell'uomo; è necessario che l'uomo non sia uno; ma che qualsivoglia di quei principj, i quali conferiscono alla generazione, abbia nel suo corpo una certa forza, la quale certamente tutti gli apportano. Oltre a ciò è necessario, che, distruggendosi il corpo dell'uomo, qualsivoglia cosa di quello alla sua natura ritorni, e l'umido all'umido, ed il secco al secco, ed il caldo al caldo, ed il freddo al freddo: perchè tale è la natura, tanto degli animali, quanto ancora di tutte le altre cose, e tutte le cose nel medesimo modo son generate, e nel medesimo modo periscono. Imperocchè, la natura loro è compresa di tutte queste cose già dette, ed in un medesimo, com'è detto, tutte hanno il loro fine. Perchè, qualsivoglia di quelle, in quella cosa della quale ella è, nella medesima ancora si riduce. Il corpo adunque dell'uomo ha in sè stesso il sangue, e la flemma, e l'una e l'altra collora, bionda e nera; e queste cose sono la natura del suo corpo. Onde, da queste cose intender si può, che da Ippocrate perciò è stato approvato che l'uomo sia composto, non di un elemento, ma di molti, e quelli con una certa ragione fra loro stessi mescolati. Perchè, se egli fosse uno, non si dorrebbe; e se egli si dolesse, in un solo modo il farebbe, ed una sola infermità sarebbe del suo dolore: perchè adunque in molti modi si duole, e da molte infermità è soprappreso, e molte sono le sanazioni di quelle; è necessario che egli sia costituto di molti elementi, con una certa misura fra loro stessi mescolati. Di quelli, cioè, secondo i quali essendo eglino più aumentati o diminuiti, egli è offeso: cioè, dal calore, dal freddo, dall'umore e dalla siccità. Imperocchè, per ciascun di questi, o che creschino o che manchino, l'uomo si duole e si corrompe: e vedendosi che egli è compreso di tutte queste cose, e che egli in tutte queste si trasmuta; debbe apparire ancora, che egli dai medesimi tutti, come da principj agenti, sia costituto e fatto: e che tutti sieno elementi, tanto degli animali, quanto ancora di ogn'altra cosa. Siccome, se essi tutte le cose non facessino, e che ciascuno sè stesso non costituisse, non sarebbero in tutte: imperocchè, quelle cose che generano, solamente i simili e nessun altro generano. Nè da tutti sarà mutato l'uomo, se quelli tutte le cose non faccino: perchè adunque appare, che tutti quelli sono nell'uomo, e che tutti lo mutano; è necessario che apparisca ancora, che egli sia generato da tutti, insieme agenti. Ma questo solo esser

non può: cioè che, rimosso uno di quelli, l'uomo o altro ente sia generato; se tutti con una certa misura, e con una certa ragione, tutti insieme attivamente operano; nè che si possa far la generazione, nè dell'uomo nè degli altri enti ancora.

Capitolo XII.

Quali cose apparir possino avere indotto Ippocrate, che egli costituisca ciascuno de'primi corpi da due principj agenti, e ponga quelli la terra, l'acqua, l'aere ed il fuoco.

Perchè adunque apparisce, che quelle cose le quali continuamente son generate e corrotte, son composte di caldo e freddo, di umore e di siccità, fra sè stessi mescolati; e che sieno costituite dai medesimi, come principj agenti; e che non si è veduto, che nè l'umore nè la siccità sieno impotenti ad unirsi al caldo ed al freddo; e che nei corpi degli animali sono gli umori, alcuni de'quali veder si possono insieme caldi e secchi, altri caldi ed umidi, ed altri freddi ed umidi, ed altri freddi e secchi, e che essi corpi sono da quelli costituiti; potette parere ad Ippocrate, che fosse bisogno che alcuni corpi fossero, l'uno de'quali fosse sommamente caldo e sommamente secco, un altro sommamente caldo e sommamente umido, ed un altro sommamente freddo e sommamente umido, ed un altro ultimamente, sommamente freddo e sommamente secco, dalla mistione e mescolamento de'quali, quelli fossero fatti; e che quelli sempre i medesimi, nel loro essere rimanessero. Imperocchè, quelle nature per sè non rimarranno, nè saranno in alcun corpo pure ed intere. E questo tanto più prontamente potette persuadere Ippocrate, perchè de'corpi dei quali questo mondo sublunare esser composto si vede, e quelli che sempre i medesimi permaner si veggono, e conferire alla generazione degli altri enti, e che potevan parere elementi delle cose; la terra si è veduta sommamente fredda e sommamente secca, l'acqua fredda ed umida, e l'aere il quale è alla terra ed all'acqua vicino, caldo ed umido; ed è parso potersi con ragione dire, che il superiore di tutti questi necessariamente sia caldo e secco. E questo il chiamò fuoco: avendo considerato il fuoco, che è appresso di noi, caldo, e dotato di forze di disseccare. Ed oltre a ciò, questo ancora può apparire avere indotto quell'uomo a porre questi elementi delle cose, perchè, dopo l'esser corrotti i corpi degli animali, e molti altri corpi, si veggono in certe cose tali risolversi:

cioè, si veggono scorrere da quelli tali cose, le quali son simili al fuoco, all'aere ed all'acqua; e quelle che rimangono, appariscono simili alla terra, e terra al tutto.

Capitolo XIII.

Se con ragione por si dovesse quali sieno i primi corpi, per qual ragione porre si potrebbero.

Non pare, come si è detto, che con alcune ragioni raccorre si debba, o che sieno i primi corpi, o quali eglino sieno; ma che solamente dal senso debbino esser compresi. Ma se pure con alcune ragioni dichiarar si dovesse, quali essi corpi fossero, non si dovrebbero addur queste, le quali sono non solamente remote, ma che forse suppongono quel che si cerca; ma quella solamente, la qual pone quello che è proprio de'corpi, e la qual dichiara che in quelli è il medesimo. E quelle cose, oltre a ciò, le quali per primi corpi por si devono. E questo certamente, per testimonianza o di Ippocrate, o di Aristotile, o di qualsivoglia altro, non può essere se non una somma forza e purità della propria natura; per la quale perpetuamente quali si sono si conservino, niente giammai da altri alterati o mutati, se non vicendevolmente da sè stessi. E questo ancora, quivi solamente dove l'uno di quelli, per mole e per quantità, supera l'altro. E nessuno di quelli in modo alcuno da altri sarà costituito, ma ciascuno costituirà e genererà sè stesso; e tutte le altre cose saranno da essi alterate, mutate e corrotte, ed in altre convertite. Ma le remote ragioni d'Ippocrate, e quelle forse che maggiormente dimostrano che sieno quei primi corpi, e che tutti gli altri sieno compresi di quelli insieme esistenti, più presto supporre che statuirle tali si possono. Nondimeno esaminiamole: e se appariranno necessarie, o almeno vere, sia rettamente posto da lui, che tutti quelli sieno i primi corpi.

Capitolo XIV.

Che nè la umidità nè la siccità debbono apparire nature agenti; nè la terra, nè l'acqua, nè l'aere, nè il fuoco i primi corpi, ancorchè si vegga, che da quelli gli enti sieno mutati; e quali cose simili a quelli negli enti si ritrovino.

Se il dolore, come più ampiamente nel suo luogo si è esposto, è un discostarsi dalla propria natura, o più presto il senso di quello; ancorchè l'uomo fosse sommamente uno, se tutti gli altri enti non sieno il medesimo uno, e così la natura di tutti sia una istessa e la medesima; egli si dorrà per tutto, da alcuna natura esterna e contraria alterato e mutato. E si dorrà in molti modi, e in molti medesimamente diverrà sano, possendo in molti modi patire ed essere alterato. Ed il medesimo gli avverrà ancora, se due solamente sieno le nature agenti: perchè, come si è detto, le forze di quelle non sono non indivisibili, ma lungamente amplissime; e tali che, benchè sieno diminute ed alterate, nientedimeno vivono, e l'una e l'altra di quelle possono divenire quasi innumerabili. E ciascuna di quelle è a ciascuna dell'altre opposita e contraria, quelle ancora le quali sono della medesima natura; e ciascuna i suoi enti costituisce. E così qualsivoglia ente, benchè sia sommamente uno e similare, può essere in modi quasi innumerabili alterato e mutato, dalla medesima natura dalla quale egli è costituito. Ma posto che questo ad Ippocrate si conceda, e che rettamente, dal dolore e dal male degli uomini, sia stato raccolto, che gli altri enti non sieno costituiti da una natura agente, ma da più e scambievolmente in sè stesse agenti; e che vicendevolmente sè stesse discaccino, e che tante al tutto sien poste, da quante apparisce che gli enti sieno mutati e corrotti; non però può apparire, che l'umidità e la siccità, medesimamente siccome il caldo ed il freddo, sieno cause agenti delle cose. Benchè si vegga, che gli enti sieno mutati o corrotti dall'umido e dal secco, aumentati o diminuiti poco manco di quello che avvenga loro dal caldo e dal freddo; siccome io stimo nel superiore libro aver dichiarato, e che poco più di sotto ampiamente si dichiarerà. L'umidità e la siccità certamente non si fanno da sè stesse, ma son fatte dal caldo e dal freddo; e quelle cose che esse mutano, nè per propria forza o per facoltà di operare, nè al tutto per alcuna azione il fanno; ma per grandezza e quantità. La quale, essendo

aumentata o diminuita, le parti di quella ancora son mosse dalla propria disposizione; e quello spirito che in quelle si ritrova, è ridotto in angusto, ed è costretto: il che gli è sommamente molesto, e di doglia cagione. Imperocchè l'animale non si duole in quella parte, dove egli tutto, ed egualmente in tutte le sue parti (avendo ridotto i cibi nella propria sostanza) cresce, ed occupa maggior luogo; ma dove alcuna parte separata dall'altre, o veramente tutte insieme ancora, per alieni umori enfiano. Rettamente adunque Ippocrate ha discorso, dalle infermità dell'uomo, che le nature agenti sieno più: ma non rettamente ha attribuito alla umidità e alla siccità forze di operare attivamente; non avendo veduto mai, che quelle da sè stesse si faccino, ma che dal caldo e dal freddo sieno costituite e mutate, e che al tutto sieno opera dell'uno e dell'altro. Perchè, se alcuna volta, applicando le cose umide alle secche, Ippocrate le rende umide, non perciò li doveva parere che l'umidità e la siccità operassero: siccome non per azione nè di questa nè di quella, nè in modo alcuno per azione, questo avvenir si vede, ma per apposizione e mistione dell'una e dell'altra. Intanto che veder si può, che temerariamente è stato attribuito da Ippocrate all'umidità ed alla siccità la forza dell'operare attivamente, e poste per principj agenti. Perchè adunque si vede, che solamente il caldo ed il freddo attivamente operano e costituiscono, e che l'umidità e la siccità son fatti da quelli, e sono disposizione di materia, non appariscono essere nature agenti. Intanto che a nessuno può esser dubbio, doversi porre solamente due primi corpi; ancorchè negli altri enti apparischino esser la terra, l'acqua, l'aere ed il fuoco. Perchè, sebbene apparisce che queste cose, o a queste simili, sieno non solamente in più enti, ma in tutti; non però debbono apparire primi corpi: essendo che (come nel primo libro si è esposto) quasi ciascun calore quelli in più enti convertisce, e molto più il debile, quale esser si vede ne'corpi degli animali. E dal quale tutti gli altri enti, o la maggior parte di quelli sono costituiti, dove egli attivamente opera in cosa dissimilare: siccome quasi son tutte quelle cose, che appresso di noi si ritrovano, e i cibi particolarmente. E fa il medesimo ancora di quelle, le quali per forza di natura, e per disposizione di materia, sommamente tra loro differiscono; e di quelle medesimamente, che possono parere ad Ippocrate particolarmente simili a' detti corpi. Al quale, le cose ben calde e scorrenti, simili alla terra, e le ben crasse e corpulenti, simili al fuoco ed all'aere appariscono. Ma orsù, esamininsi le altre cose, dalle quali si vede che egli cava essere i detti quattro corpi, e gli elementi di tutte le cose.

Capitolo XV.

Che tutto l'animale è costituito solamente dal caldo; e che, essendo dal caldo costituito, si può risolvere in quelle cose, nelle quali pare ad Ippocrate che egli si risolva; e che li succhi i quali sono ne'corpi degli animali, sono opera al tutto di un calore.

Da quello, dice egli (imperocchè, acciocchè la verità maggiormente riluca, non mi graverà ripeter le cose poco innanzi dette) intender si può, che i detti sono principj di tutte le cose, ed essi quattro corpi elementi di tutte. Perchè, dove si debbe costituir l'animale o un altro ente, è necessario che vi si ritrovi il caldo e il freddo, l'umore e la siccità, e che con una certa misura e con una certa ragione operino attivamente tutti. Cioè, non sarà costituito l'animale, se, nel seme mascolino o veramente nel ventre femminino, o il caldo o il freddo, o l'umido o la siccità sopravanzi gli altri; ma quivi solamente, dove nessuno di questi ecceda, e che con una certa misura e con una certa ragione attivamente operino. E perchè dove lo animale si corrompe, pare che in fuoco, in acqua, in aere ed in terra si risolva; e che particolarmente ne'corpi degli animali vi si ritrovino quattro succhi, ciascuno de'quali par simile a ciascuno di detti quattro corpi: cioè, la collora bionda, la quale è prossima e consimile al fuoco, il sangue all'aere, la flemma all'acqua, e la malinconia ultimamente alla terra; non potette invero parere ad Ippocrate, che alcun ventre delle femmine fusse veramente freddo, nè che alcuno freddo al tutto per sè si ritrovasse in quello; ma che solamente alcuni fossero alquanto manco caldi di quel che bisognava. Perchè adunque le matrici di esse sono inette al concepere, non perchè il calore di quelle sia diminuito, ma per il troppo freddo; e perchè quivi solamente si può dar compimento alla generazione degli animali e degli altri enti, dove il freddo medesimamente si ritrova in tanta misura quanta è necessaria; si vede che egli suppone che la rimessione del calore (il che medesimamente parve ancora ad Aristotile) e la mutazione al tutto del contrario, si faccino per commistione dell'altro contrario. E cosicchè ogni calore il quale è rimesso, perciò sia rimesso e diminuito, perchè egli sia mescolato col freddo, e per il contrario; e che l'umidità la quale non è somma nè intera, sia veramente tale per commistione della siccità. E se questo

rettamente sia stato supposto, nè l'animale, nè cosa alcuna de'secondi enti se li potrà rettamente costituire, se tutti i detti quattro principj non vi si ritrovino; e si vegghino a sè stessi mescolati con quella ragione, con la quale è necessario che sieno alla generazione di ciascun ente. Imperocchè, nè l'animale, nè altro ente in alcun modo può essere costituito da qualsivoglia calore, o da qualsivoglia materia prossima; ma ciascuno solamente da un certo calore, e di una certa disposizione di materia conforme. Perchè, nè il caldo nè il freddo, perciò possono apparire diminuirsi, perchè l'uno all'altro si mescoli; ma perchè mentre che dall'uno è oppugnato, e che l'altro alla sua distruzione trapassa, quello che è oppugnato non dorme nè sta ozioso, ma opera per il contrario, benchè debolissimo, e quanto può lo avversario offende, e diminuisce. E qualsivoglia disposizione di materia può essere fatta dal calore, senza aver bisogno di alcuna commistione; siccome io stimo che abbastanza nel libro superiore si sia dimostrato, e si esplicherà maggiormente nel suo luogo. Perchè, non è lecito immaginarsi che le nature agenti contrarie, le quali sommamente si aborriscono e si perseguitano, e le quali insino alla distruzione tra loro continuamente combattono e si oppugnano, dimenticatesi della proprietà loro, e divenute oziose, si uniscano insieme e si faccino uno stesso. Ed oltre a ciò, perchè qualsivoglia calore operando, come si è medesimamente detto (purchè non si ritrovi sommo ed intero) in cosa che non sia tutta la stessa, ma in cosa dissimilare, in diversissimi enti la converte; non pare che rettamente da Ippocrate sia stato raccolto, che alla costituzione degli animali e degli altri enti, sieno necessarj quei quattro principj fra loro stessi mescolati. Siccome appare che sia abbastanza un calore, avendo egli conseguitato materia comoda a costituire qualsivoglia ente, ed esso animale ancora, e tutte le parti di quello, benchè in fra loro differenti, e che un calore veramente tutti li costituisca. Ed appare che nello animale già costituito, egli medesimamente converta i cibi in quelle medesime cose, e nei succhi che sono nel corpo, come più ampiamente si dimostrerà nel suo luogo. Ed essendo costituito solamente dal calore, debbe principalmente parere ad Aristotile, potersi risolvere in quelle cose, che pare ad Ippocrate: perchè tutte quelle cose che si corrompono, perciò pare ad Aristotile che si secchino e si corrompino, perchè il calore esistente in quelle, continuamente esala, e portane continuamente seco tutta quella tenuità che egli fa, e nella quale egli risiede. Non essendo esso calore dotato sempre delle medesime forze, e non operando sempre nella medesima cosa; ma, essendo continuamente diminuito, ed operando in cosa

fatta continuamente diversa; non fa continuamente la medesima tenuità, nè esala continuamente con la medesima, ma con lungamente diversa, la qual possa parere aere ed acqua, e cosa più tenue e più crassa di quelli. E quello che non potette essere attenuato, essendo esalato e scorso ogni calore ed ogni tenuità, e perciò divenuto crasso; dove dal freddo è occupato, può apparire simile alla terra, ed essa terra ancora. Onde, rettamente dice esser necessario, che quelle cose che si corrompono, si risolvino in quelle, delle quali elleno son composte: ma non già ragionevolmente discorre, che sieno composte di quelle cose, nelle quali elleno appaion risolversi; cioè, di terra, di acqua di aere e di fuoco, insieme congiunti. Imperocchè quei corpi, in diverso subietto sibbene, ma solamente nel calore che si parte e nella materia che rimane risolver si veggono. Dal che si può comprendere, non essere da comportare Ippocrate, che egli perciò ponga che i detti quattro corpi sieno elementi di tutte le cose, e degli animali, perchè nei corpi di quelli si ritrovino quattro umori, ciascun de'quali per una certa proporzione risponda a ciascun di quelli, ed apparischino esser simili. Siccome non solamente vi sono quattro umori, ma quasi innumerabili: perchè sono più collore, e più flemme ancora, per ispecie e per natura fra loro differenti. Perchè, il calore potente degli animali, ritrovandosi diversamente nelle diverse parti di quelli, e con diverse forze attivamente operando, converte i cibi, sommamente diversi e sommamente dissimilari, in diversissimi succhi; e non cessa mai di mutar quelli i quali son fatti, ed in altri ed altri ridurli. Nè alcuno di detti corpi si può vedere simile ad alcuno di detti umori, se tali sono, quali da Ippocrate son posti: siccome la malinconia (eccettuandone un sol calore, il quale ella dalla troppa concozione ricevette) è sommamente negli altri discorde dalla terra, essendo ella al tutto calda e scorrente. E la flemma, la quale è particolarmente comoda al corpo, debbe parere ad Ippocrate sommamente dissimile all'acqua: imperocchè ella è manifestamente calda, come il suo sapor dolce o al dolce vicino ci manifesta. E nemmanco parer gli debbe che al fuoco sia simile la collora bionda, o all'aere il sangue; come cose scorrenti e ben corpulenti e ben crasse: essendo l'aere ed il fuoco sommamente tenui, i quali non sopportano il tatto, nè di esser veduti. Se adunque in altro luogo non è dichiarato, che i detti primi corpi sieno, e che di quelli sieno composti tutti gli altri corpi, o che, posti da altri, sia stato raccolto da Ippocrate; apparisce chiaramente, che queste cose, le quali ha addotte alla costituzione di una tanta cosa, sono solamente certi indizj e non punto necessarie: siccome quelle cose, le quali nella costituzione,

e risoluzione degli animali avvengono, da un sol calore, come è detto, avvenir possono. Intanto che a me pare che Ippocrate, non si abbia proposto di dichiarare che quelli sieno i primi corpi, e che, di quelli esistenti, tutti gli altri sieno costituiti; ma che abbia supposto per vero l'una cosa e l'altra. Ed in qualsivoglia modo che questo da lui fatto si fosse, può apparire che Aristotile, come ammaliato ed ingannato da lui (trattando egli diligentissimamente ogni minima cosa, ed essendo solito considerarle ed esplicarle tutte, ed esaminare e dimostrare il parer degli antichi dintorno a quelle, e quasi continuamente dannarli tutti, ed alcuna volta ancora ingiustamente) nella costituzione de'primi corpi, cioè in cosa di tanto momento (e la quale posta non rettamente, niente si possa rettamente porre) sia così poco diligente, e così pigro; e ad Ippocrate così devoto, che, non esaminando nè considerando niente i suoi decreti (come se dalla bocca di esso Dio fossero pronunziati) deliberasse, che tanti appunto por si dovessero, quanti da lui erano stati posti. Ancorchè allo stesso senso, ed alle proprie posizioni (delle quali Ippocrate forse non ne addusse alcuna più forte) sommamente ostassero e fossero contrarie. Le quali posizioni di Aristotile manifestamente pongono, che due solamente sono i principj agenti, ed oltre a ciò, due i primi corpi, e quelle cose che da noi sono state poste. Ma orsù, aprasi maggiormente questa verità.

Capitolo XVI.

Che ad Aristotile, risguardando le sue proprie posizioni, doveva parere che due solamente fossero i primi corpi, cioè il cielo e la terra.

La sostanza, dice Aristotile, nella quale le generazioni e le corruzioni son fatte, come qualsivoglia altra della natura, e qualsivoglia altro genere, può essere contenuta solamente da due primi contrari; e gli altri i quali appariscono esservi, non sono primi, nè di altro genere, ma da quelli primi derivano, ed al tutto sotto di quelli ridur si devono. Cioè, sono quelli medesimi contrari, ma non interi nè puri; ma diminuti e fra loro mescolati. Ed altrove dice: I primi contrari, in qualsivoglia natura, son posti fra loro molto lontani; e fra quel mezzo, sono certamente i medesimi contrari, ma diminuti e mescolati. Cioè, i contrari interi e puri, occupano le parti estreme della propria materia; ed in quelle, quali eglino sono, non essendo niente mutati e niente imbrattati, si

mantengono: e nessuno di questi contrari che sia intero e puro, occupa le parti di mezzo, ma l'uno e l'altro diminuto, e l'uno e l'altro mescolato. Rettamente, certo: perchè quelle cose, le quali nelle parti estreme di qualsivoglia materia si considerano, debbono apparire che dai contrari sommi ed interi sieno costituite; ed in quel genere, prime, semplici e pure; e quelle cose le quali sono in quel mezzo, nè prime, nè pure apparire possono, essendo costituite da contrari non primi e non puri, ma da contrari diminuti e fra loro mescolati. Debbe apparire adunque, che quelle cose le quali nell'universo mondo sono sommamente da sè distanti, queste solamente, dico, sieno contenute da contrari primi e puri; e sieno veramente prime e semplici quelle, cioè, le quali appariscono costituite dai principj di tal sorte; e che quelle, le quali nel mezzo di queste si veggono, sieno tutte seconde e miste, essendo costituite certamente dai medesimi contrari, ma fra loro stessi alterati e mescolati. E questo, ancor che i corpi estremi del mondo non si fossero veduti tali, quali i primi; nè quelle cose che in fra di quelli son collocate, tali, quali è necessario che sieno quelle, che di quei primi son composte. Onde, tanto maggiormente questo apparir debbe, poichè si veggon tali gli uni e l'altre, quali la ragion detta, che tutti esser dovessero. Cioè, che solamente nel cielo e nella terra sieno le forze somme ed intere, e sommamente tra loro contrarie; e che in tutte le altre cose, che nel mezzo fra il cielo e la terra si ritrovano, sieno le medesime forze, ma languide e deboli. E così, che tutte quelle cose dal sole e dalla terra sieno alterate e mutate, e sieno tutte costituite. Cioè, che la terra patisca solamente dal sole, e non tutta la terra, ma solamente la sua superficie: e che il cielo (come si è detto) non patisca da alcuno, essendo grandissimo, e sommamente robustissimo; ma che l'opere sue, e quelle cose che gli sono sommamente simili e prossime, e della sua specie, e quelle ancora le quali sono nel mezzo fra il cielo e la terra, patischino solamente dalla terra. Intanto che (come è detto) si può vedere che Aristotile, come ammaliato, resti ingannato da Ippocrate: dimostrandogli lo stesso senso e le sue proprie posizioni, grandemente firmissime, che due fossero i primi corpi; e che egli fosse persuaso da lui, che fossero quattro, e che perciò si dovesse aggiugnere un'altra opposizione degli agenti.

Capitolo XVII.

Che l'umidità e la siccità, nella costituzione de'primi corpi sono state poste da Aristotile per agenti.

Nè si dirà, che Aristotile, nella costituzione de'corpi semplici, abbia usato l'umidità e la siccità come materia e subietto. Il che pare che per tutto accenni, dicendo che quelle patiscono, e che il caldo ed il freddo attivamente operano; ed affermando altrove, che nella composizione de'corpi misti, quelle entrano in luogo di materia e di principio passivo. Poichè apertissimamente il medesimo Aristotile (come si è veduto) nella costituzione de'primi corpi, dice, non essere abbastanza due principj agenti e costituenti, perchè essi corpi son quattro. Se la contrarietà, dice egli, fosse una, due sarebbero i primi corpi; ma perchè si vede che eglino son più, due almanco saranno le contrarietà agenti e costituenti. Imperocchè la materia è un certo mezzo, cioè, è per sè impotente a costituire un corpo, ma vicendevolmente riceve i contrari. Pare adunque ad Aristotile, il quale costituisce i primi corpi, che l'umidità e la siccità sieno agenti, non punto meno che il caldo ed il freddo; e gli pare che l'una e l'altra di quelle, sieno forme del proprio elemento, siccome il caldo ed il freddo: ed il medesimo gli pare ancora, convertendoli e mescolandoli. Di fuoco, dice egli, si fa aere, scacciata da quello la siccità; e di acqua si fa terra, vinta e scacciata l'umidità. L'umidità adunque attivamente opera nella siccità, e la turba, e la distrugge, e produce sè stessa nel subietto di quella; e la siccità per contro opera attivamente nella umidità, e quella scacciata, occupa il suo subietto. Imperocchè, nè il caldo nè il freddo deturberanno giammai una di quelle, poichè il voler d'Aristotile congiugne il caldo ed il freddo all'una ed all'altra; e che contende esser necessario, che in tutti i corpi misti sia aere, il quale, dotato di forze contrarie alla terra, quella alteri e muti. Ed il fuoco medesimamente: il quale, essendo nell'uno e nell'altro principio opposito all'acqua, quella gastighi e raffreni. E certo, che se ad alterare l'umidità non abbia bisogno dell'opera della siccità, e per il contrario, ma sia abbastanza il calore; non sarà bisogno l'opera dell'aere e del fuoco, ma solamente alla composizione de'misti sarà bastante l'aere, o il fuoco solo. Ma non potette parere ad Aristotile, che l'umidità e la siccità fossero del caldo e del freddo,

e l'una e l'altra fosse materia dell'uno e dell'altro: siccome le forme contrarie non sottentreranno in una stessa materia; nè la contrarietà riceverà le forme nella materia medesima. L'umidità adunque e la siccità, nella costituzione dei primi corpi, paiono ad Aristotile agenti, siccome il caldo ed il freddo.

Capitolo XVIII.

Che l'umidità e la siccità son parse ad Aristotile esser passive, e che veramente sien tali.

Nè solamente in questo può parere che Aristotile riprender si debba, cioè, perchè, costituendo i primi corpi, egli informi questa materiale e generabile sostanza con duplice opposizione, egualmente l'una e l'altra prima, ed egualmente l'una e l'altra agente; la quale (come si è detto) egli con elegantissime ragioni aveva dimostrato, che da una sola contrarietà fosse contenuta; ma perchè egli ha aggiunto quella, la quale a lui medesimamente apparisce che cosa alcuna attivamente non operi, ma che solamente patisca, e che dall'altra sia costituita. Il caldo, dice egli, ed il freddo hanno virtù attiva, e l'umidità e la siccità passiva. Il che per induzione si prova: imperocchè si vede che il caldo ed il freddo determinano, congiungono, mutano, umettano, diseccano, indurano e rammolliscono, tanto quelle cose che sono del medesimo genere, quanto ancora e maggiormente quelle, che sono di diverso genere; ma i corpi umidi e i secchi, tanto per sè, quanto ancora quelli che son congiunti dell'uno e dell'altro, sono terminati e ricevono le altre qualità dette. L'umidità adunque e la siccità, non paiono ad Aristotile che alcuna azione abbino, nè che sè stesse costituischino; ma che solamente patischino, e sieno dal caldo e dal freddo costituite, e che la mollizia e la durizia, e tutte le altre disposizioni suddette, sieno disposizioni e come specie di quelle. Nè si vede che quasi in tutto quel libro egli altro c'insegni, se non che l'umidità e la siccità sieno interamente passive, ed opera del caldo e del freddo; e non solamente quelle, ma tutte quelle cose che a lor son proprie: anzi in modo pende a questa posizione, che nemmanco esso freddo gli apparisce assolutamente attivo, perchè egli all'umidità dell'acqua ed alla siccità della terra lo congiugne. Delle quali cose, come di materia, e di principio passivo, pare ad Aristotile che tutti i misti sieno costituiti: e così i suoi seguaci chiamano per tutto il caldo ed il freddo qualità

attive, ma l'umore e la siccità passive. Intanto che veramente può parere che Aristotile si sia di sè stesso dimenticato: il quale, nella costituzione de'corpi semplici, ha posto queste per agenti, come il caldo ed il freddo. Ma non dichino i Peripatetici, come farebbero, che solamente nella composizione dei misti, quelle gli fossero parse passive, e non medesimamente nella costituzione de'semplici: perchè, come si è veduto, non solamente quivi pare ad Aristotile che l'umidità e la siccità patischino, dove fra loro stesse si mescolano, ma dove l'una e l'altra da per sè e separata si ritrova. Cioè, che non solamente nei misti sieno in luogo di materia e di principio passivo, ma non punto meno ne'semplici: i quali di una di quelle sono costituiti puri e sinceri, e non mai ad altri mescolati. Le cose umide, dice egli, e le secche, tanto essi corpi per sè, quanto ancora quelli i quali sono comunemente dell'una e' dell'altra costituiti, son terminati, e dell'altre qualità dette son disposti. Ed insegnando la costituzione de'semplici, insegna che solamente il caldo ed il freddo sono attivi, e che l'umidità e la siccità solamente patiscono: in tanto che pare che Aristotile, non solamente negli stessi suoi Commentari, ma che quasi nelle medesime parole seco stesso contenda, e si contradica; siccome ancora pare ai migliori de'Peripatetici. Onde si vede, che essi (secondo il loro arbitrio) mutano la natura delle cose, mentre che eglino attribuiscono all'umidità ed alla siccità, che sono ne'corpi semplici, virtù attiva: cioè, di scambievolmente turbar sè stesse, e distruggersi, e di generare e costituire nei subietti delle distrutte; e dove poi, di semplici che sono, fra sè stesse si mescolano, le spogliano di quelle cose, e vogliono che non più da loro stesse, ma che dal caldo e dal freddo sieno costituite. Ma una cosa tale non si considera negli altri enti, e nelle altre opere della natura: perchè, qualsivoglia azione della natura è perpetuamente del medesimo essere, e sempre dalla medesima natura nasce la medesima operazione: onde di quella natura della quale l'umidità sia una volta apparita operazione, il medesimo debbe apparir sempre, e non mai di altra natura. Per la qual cosa, l'umidità e la siccità debbono apparir sempre le medesime: e se una volta si son vedute essere attive, continuamente apparir debbono delle medesime forze dotati, ed essere agenti per tutto o pazienti; ed essendosi una volta vedute costituir da sè stesse, non debbono apparire da altre costituite. Ma pare che non solamente Aristotile seco stesso pugni e contenda (concedendo facoltà attiva all'umidità ed alla siccità, cioè di turbare e distruggere gli oppositi, e di costituire e produrre sè stesse nel luogo della distrutta) ma con la stessa natura, e con esso senso ancora. Perchè, non si può veder mai

alcuna umidità o siccità, la quale nell'opposita sia in quel modo attiva, nel quale pare ad Aristotile che le qualità e le nature agenti sieno. Cioè, che o l'una o l'altra turbi della materia l'opposita, e sè stessa del seno della medesima materia produca; e che quello che è secco si faccia umido, senza alcuna apposizione o commistione di alcun umido, ma solamente per azione di quello; come si vede che le cose le quali son calde divengon fredde. Cioè, non si è veduto mai, che alcuna umidità nè alcuna siccità abbia fatto questo: e non sia credibile che elleno il possin fare giammai, non essendo dotate di facoltà attiva, e di costituir sè stesse, ma solamente di patire; ed essendo dal caldo e dal freddo costituite. Ed appare che solamente diminuischino sè stesse, dove a sè stesse si mescolano; ma per altra ragione ed in altro modo, e non già che operino cosa alcuna in loro stesse. E così la terra non diseccherà mai quello che ella non attragga ed imbeva; e l'acqua non umetterà quelle cose, alle quali ella non subentri e non s'imprima: ma questo non è proprio umettare, nè quello proprio diseccare, ma uno apporre l'umido al secco, ed un mescolare l'uno e l'altro insieme. Perchè, quello che veramente è attivo, e quel che è dotato di virtù di diseccare, non è necessario che solamente mescolato disecchi, essendo egli alterato, e fatto più umido; ma separato ancora, e dove egli sia più potente, lo facci, non essendo egli niente alterato, deturbando della materia l'umidità, e cavando la siccità della potenza della medesima. E così rimanga l'una e l'altra per sè, e l'agente niente mutato; essendo fatto secco, crasso e congiunto quello che era umido, tenue e flussibile. Il che si vede avvenire all'acqua: la quale patisce, ma non già condensata e gelata da alcuna siccità, ma dal freddo soprabbondante. E quello che medesimamente ottiene la forza dell'umettare, non solamente essendo mescolato e fatto più secco, ma separato e niente alterato, è necessario che in quel mentre umetti: cioè, che quello nel quale egli attivamente opera, di crasso, concreto e duro, lo renda tenue, flussibile, e molle. E non si vede che la umidità faccia questo, e molto manco quella la quale ad Aristotile pare somma, ma solamente il calore. L'aere adunque lungamente umidissimo, non essendo niente riscaldato dal sole, non liquefà il ghiaccio o essa neve ancora; la quale sarebbe necessario che egli dissolvesse, ancorchè fosse sodissima, se l'umidità fosse attiva; essendo esso aere parso ad Aristotile molto più pronto, e molto più robusto, e molto più umido di tutta l'acqua, e più atto a sottentrare e penetrare in tutte le cose, e molto più tenue di quella. Ma non si vede che egli, non essendo riscaldato dal sole, dissolva o umetti cosa alcuna: ma l'acqua solamente; e quella, infusa e mescolata, certe

poche cose umetta: quelle cioè, le quali essendo acquee, essendo esalate e scorse da quelle le parti più sottili, erano divenute più crasse e condensatesi; e nientedimeno, reintegrate non potentemente di quella poca tenuità che era scorsa, di nuovo divengon liquide, ed in acqua si risolvono, dalla quale solamente erano partite. Ed in questo modo si vede, il salinitro ed il sale, e se altre cose sono simili a queste: ma nè l'acqua, nè l'aere, ancorchè da qualsivoglia freddo fossero disposte, nè alcun'altra cosa, liquefanno quella, la quale sia da qualsivoglia calore compatta e congiunta. Ma secondo la regola di Aristotile, era necessario che tutte quelle cose fossero, benchè quelle nei lor pozzi sottentrar non potessero: siccome si può vedere, che assaissime cose grandemente radissime con i pozzi aperti (i quali non solamente possono essere penetrati dall'aere, ma da qualsivoglia umore) non sono da alcuna umidità liquefatti. Oltre a ciò, non è necessario che l'agente o l'azione di quello penetri nelle cose grandemente interne; ma è abbastanza che egli tocchi le parti esteriori: le quali vinte e convertite, operi attivamente nelle interiori, e quelle converta. Quelle cose adunque, le quali furono dal calore congiunte insieme e divennero crasse, l'umido non le umetta e non le attenua: non perchè egli in quelle non entri, ma perchè egli è senza alcuna forza, e solamente atto a patire; nè fa giammai cosa alcuna, ma solamente essendo mescolato al caldo o al freddo, scuopre le loro azioni. E così, non solamente solve ed umetta e rammollisce, ma condensa ancora e indura e dissecca; come si può vedere nel mele messo nell'acqua fredda, compatto insieme e conspessato da quella. Ed alcuna umidità, quanto si voglia infusa e trattenuta, non convertirà giammai cosa alcuna in vapori, o in quel che sia più tenue e più umido dell'acqua: nessuna umidità adunque genera l'umidità somma, operando in qualsivoglia modo; ma solamente il calore riduce quella, ed in tenuissimi vapori (come è detto) alla fine converte ogni cosa. E molto più acerrimamente in vero converte quelle cose, le quali per sè sono più crasse, avendone cavato la tenuità che vi si ritrovava. E quelle cose che egli generar potette, l'istesso calore le fa più crasse: non perchè (come piace ad Aristotile) quelle cose le quali dal caldo furono condensate, dovessino esser dissolute dal freddo con quell'umido, il quale (come si è detto) non si vede che cosa alcuna risolva; ma perchè repugna con somma crassizie. Ma finalmente tutte le cose si dissolvono, e finalmente il potente e diuturno calore solve i mattoni posti alle fornaci, e la cenere medesimamente, e liquefà le pietre ed in vapori ancora le attenua. Nè manco validamente ancora il freddo condensa e indura, e fa tutte le cose crasse: ma nessuna siccità mai rende l'umidità

nella sua propria natura; cioè, non imbibendo ed a sè tirandola, ma si nasconde quasi nel proprio grembo. Nel quale perpetuamente si conserva, se dal freddo non è condensata, o pure, fatta più tenue dal calore, non esala: siccome qualsivoglia umore contenuto in cosa soda, la quale esser penetrata non possa, non sarà mai dalla siccità convertito, nè in siccità ridotto. Nella costituzione adunque de' primi corpi, attribuendo Aristotile all'umidità ed alla siccità virtù attive, si vede che egli repugna e discorda, non solamente a sè stesso, ma alla natura ed al senso ancora.

Capitolo XIX.

Che la siccità non può congiugnersi al caldo, nè l'umido al freddo.

Alla natura medesimamente ed al senso, ed a sè stesso ancora, discordando Aristotile, congiugne la siccità al caldo, e l'umido al freddo. Perchè, il calore manifestamente fa tenue, e in vapori ed in fumo converte tutte quelle cose, le quali egli supera; e quelle che egli superar non può, liquefà almeno e rammollisce. Le quali cose principalmente pare ad Aristotile che sien proprie dell'umido. La tenuità, dice egli, e la mollizie e la viscosità non sono principj, imperocchè sotto l'umidità si riducono, e sono proprie di quella. Cioè, qualsivoglia di quelle è umidità; ma non pura e sincera, ma alla siccità commista, ed alquanto dalla siccità alterata. Il freddo per contro, tutte quelle cose le quali egli occupa, condensa, indura e fa crasse; e tutte queste paiono ad Aristotile proprie della siccità, e come spezie o gradi di quella. Duro è, dice egli, quello che è concreto insieme e congelato, e quello che è concreto, è secco. L'umidità adunque è propria ed è opera del calore: la quale si ritrova dovunque è il calore agente e immutante, o intera e pura, o almeno diminuta ed impura; e la siccità è propria, ed è opera del freddo, la quale apparisce dovunque si ritrova il freddo, e s'imprime nelle cose umidissime. E così, le cose umidissime, e massimamente l'acqua flussibile, e i vapori più umidi dell'acqua, ed esso aere più tenue de' vapori, qualche volta divengono crassi, e son condensati e ristretti dal freddo: ed il ferro per contro, e qualsivoglia cosa sodissima, son liquefatti, ed ella fine in tenuissimi vapori risoluti dal sommo caldo; e dal calore non sommo, nè diuturno sono almeno rammolliti e fatti più umidi. Perchè, se egli si vede che il caldo alcuna volta induri e disecchi,

e dia alle cose la crassizie, fa queste cose ancora, come spesse volte si è detto, attenuando ed umettando; cioè, operando attivamente il calore in cosa crassa e non similare, e non la superando tutta, attenua quelle parti che vi son più tenui, o manco crasse, e le cava fuori. Ed essendo queste partite, quello che di essa cosa rimane (il quale, per commistione di quella tenuità, apparir poteva più molle) si vede esser più crasso, e più duro; non già fatto tale dal caldo, ma spogliato da lui di quella tenuità che vi era mescolata: ma quello che dal calore sommo e diuturno è attenuato, tutto finalmente in tenuissimi vapori si risolverà. Non si debbe attribuire certamente contrarie azioni ad una sola natura, ma una solamente; e quella per tutto, la quale è della natura che vince e supera. E così, vedendosi che il calore alcuna volta disecchi, non debbe apparire che egli il faccia, perchè (come piace ai Peripatetici) egli sia secco. Perchè, se con quella ragione diseccasse, non solamente quelle cose le quali egli non supera interamente diseccherebbe, ma tutte le cose ancora; il che far non si vede. Ma si debbe dire, che egli il faccia, perchè egli maggiormente attenua ed educe quelle parti più tenui, le quali in quelle erano. E così adunque si vede, che il calore per tutto fa l'umidità e la tenuità, e che egli osta alla crassizie: e che il freddo per contro, apporta per tutto la crassizie e la siccità, e che da per tutto la tenuità e l'umidità deturba e scaccia. E questo lo abbiamo, non più dal senso che da esso Aristotile. Ancora il calore, dice egli, è disgregativo delle cose aliene, e congregativo delle simili. Ma egli non farà già queste cose per altra ragione, che solvendo, diffondendo e liquefacendo: cioè, sciogliendo l'umidità come da un nodo congiunta insieme, e gelata dal freddo, e dando adito e facoltà a ciascuna di ridursi al suo simile. Anzi, se vogliamo confessare il vero, il caldo altro non fa, ma solamente liquefà ed attenua. E quelle cose adunque, le quali sono della medesima natura, o simili al tutto, nel medesimo modo e nella medesima celerità sono attenuate e liquefatte, ed in uno si riducono; e si separano dall'altre, le quali non possono nè essere attenuate, nè liquefatte, o che per attenuarsi hanno bisogno di più diuturna concozione. Onde, non tutte le cose sono separate dal calore: siccome la pece non è separata dalla cera, ma a quella maggiormente si mescola. Nè questo piace maggiormente a noi, che a'migliori de'Peripatetici. E così si vede, che il calore solamente disgrega, attenua e umetta. E per contro dice Aristotile: Il freddo è congregativo di tutte le cose. Cioè, tutte le cose umide e tenui, e quelle che sono flussibili e che scorrono, e quelle che sono separate e diverse, riduce in uno, condensandole e ristringendole; e porge a qualsivoglia cosa la

crassizie, e la siccità. Oltre a ciò, quelle cose le quali veramente si diseccano, delle quali è veramente cavata l'umidità, pare ad Aristotile che solamente sieno diseccate dal calore, dal quale solamente gli pare che l'umidità sia cavata. Quelle cose, dice egli, le quali si diseccano, il fanno essendo o riscaldate, o fatte fredde; ma che, o in questo o in quel modo si faccia, tutte sono diseccate dal calore: o perchè egli, essendo esterno, cava l'umidità, o perchè essendo interno, e dal freddo ributtato e scacciato, quella ne porta seco. E perciò adunque pare ad Aristotile che tutte le cose sieno diseccate dal caldo, perchè, uscendone il calore, allettato e cavato dal suo simile, o ributtato dal freddo, se ne parte ed esce con l'umido, cioè, con il proprio subietto. Imperocchè l'umore, il quale (non solamente in questo loco ma per tutto) Aristotile afferma essere estratto dal calore, non per altra ragione è dal calore esterno astratto, se non perchè, attraendo il calore (il quale risiede nell'umore) esso umore seco esala ed esce: onde, quelle cose nelle quali è molta umidità e poco calore, come è l'acqua, e quelle cose che sono acquee, ad Aristotile non si diseccano, ma solamente insieme si ristringono. Il che non è un assoluto, ma un certo diseccamento; cioè, perchè il calore il quale esala e scorre, non può cavare e tirar seco tutta l'umidità. Ma l'umidità è propria del calore, e non può esser senza di quello; ed essendo spogliata del calore, non più rimane umidità, nè più cede al tatto, nè più scorre; ma impressovisi di nuovo il calore, di nuovo cede al tatto, ed esala, e di nuovo si fa umida. Quelle cose, dice egli, che sono acquee, per l'esito del calore si conglutinano, e così per l'introito del calore si risolvono. E non solamente le cose acquee, ma quelle medesimamente le quali sono di acqua e di terra. E quelle che alla terra ed all'acqua, ma più alla terra attengono, se di quel calore (perchè egli se ne uscisse) sono insieme congiunte, se di nuovo esso calore sopravenga, si liquefanno: siccome il fango; il quale è dal gelo costretto. Adunque non pare ad Aristotile che dove non è il calore, ivi possa esser giammai l'umidità; e che quivi al tutto alcuna umidità non sia, dove non sia alcun calore. E così, acciò che la vera umidità si generi, sia bisogno di gran calore; ma che niente di meno, da qualsivoglia calore una certa umidità si faccia. Quelle cose, dice egli, le quali per refrigerazione, e per separazione di tutto il calore, si conglutinarono, le medesime non si risolvono, se non per soprabondanza di calore; ma si rammolliscono, come il ferro ed il corno. E dove il calore si ritrova, e che attivamente opera e convertisce, quivi si fa l'umidità: ma quivi più difficilmente, dove essendo il calore al tutto esalato e distrutto, non vi

rimase punto di umidità; e tanto maggiormente l'umidità si fa compita e perfetta, quanto il calore maggiormente vince. Ad Aristotile ancora pare, che l'umidità sia propria ed opera del calore: la quale del calore è costituita, e perpetuamente al calore si accosta, e con il calore si parte; ed essendo spogliata di quello, non più rimane umidità. E gli pare che la siccità sia opera e propria del freddo: la quale, ancora nelle cose umidissime, è dal freddo potente impressa; e la quale è per tutto, dove potente si ritrova il freddo. Unendo adunque Aristotile (come è detto) la siccità al calore, e l'umidità al freddo; non solamente con il senso e con la natura, ma seco stesso ancora pugna e contende. Perchè adunque si vede, che la siccità e l'umidità niente operano attivamente, e che dal freddo e dal caldo, come le altre qualità derivano, e perpetuamente l'una dall'altro; siccome nè l'una e l'altra a nessun di quelli si possa congiugnere e divenire uno (il che medesimamente era necessario) non possono in modo alcuno parere le cause de'primi corpi.

Capitolo XX.

Che Aristotile ponendo i primi quattro corpi, è dal medesimo incomodo oppresso; perchè è di bisogno che egli a ciascuno due nature attribuisca.

Ma non solamente si vede, che Aristotile, ponendo quattro i primi corpi, è oppresso da quel solo incomodo, cioè, che egli abbia bisogno di duplice opposizione a costituirgli; ma da un altro medesimamente, e forse non punto minore: cioè, perchè è necessario, che egli attribuisca a ciascuno due nature. Perchè, se ciascuno di quelli fosse costituito solamente da un contrario dell'una e l'altra opposizione, non potrebbono esser tutti convertiti, ed in ogni cosa esser mutati, ma ciascuno solamente nel suo contrario. Cioè, l'aere solamente nella terra; e per il contrario, se l'aere sia costituito dall'umidità, e la terra dalla siccità; e l'acqua solamente nel fuoco, e nell'acqua il fuoco, se egli dal caldo ed ella dal freddo sia costituita. Nè alcuno agente opererà nell'altro, se non nel contrario, nè saranno più contrari ad uno. Perchè adunque si vede, che tutte le cose in tutte si mutano; a chi pose i primi quattro corpi fu bisogno porli, che tutti fossero costituiti da duplice opposizione, e dall'un contrario dell'una e l'altra opposizione: acciò che ciascheduna in tutte le altre (alle quali è se non opposita all'uno e all'altro principio, almeno all'uno solamente) immutar si potesse.

Rettamente certo ha ripescato Aristotile, in che modo i corpi, da duplice opposizione costituiti, in sè stessi mutuamente si mutin tutti: ma questo ancora ritrovar doveva, cioè, con qual principio, essendo quelli costituiti di due nature e di due nature dotati, provasse che eglino fossero uno, e non ciascuno di essi due. Perchè, qualsivoglia ente è il medesimo che la natura, dalla quale egli è costituito; e la diversità degli enti, nasce dalla diversità delle nature che gli costituiscono: e quello che da due nature è costituito, non può parere che sia uno, ma due assolutamente. Ed acciò che adunque Aristotile ponesse ciascuno de'primi corpi un ente solo, e non due, costituendo quelli da due nature agenti, e due nature inserendo in quelli; era necessario che egli ritrovasse un modo, con il quale, essendo di due nature, niente di meno fosse un solo: e così, non essendo questo stato ritrovato da Aristotile, tutti i Peripatetici ansiamente il cercano. Imperocchè, dicono essi, l'una e l'altra qualità non entra in luogo di forma, ma l'una entra in luogo di materia. Perchè, l'umidità e la siccità, l'una delle quali in ciascuno si ritrova, non son poste da Aristotile come forma, ma come materia e subietto in ciascun ente; ed il calore solamente ed il freddo, i quali in nessuno si congiungono, sono in tutti come forme. E, come alla ragione può parer conveniente, l'una di quelle qualità, a uno di questi non perpetuamente si sottopone; siccome certamente la medesima materia ed il medesimo subietto, non conviene alla medesima natura dotata di forze diverse. E così, la siccità, dicono essi, la quale, non solamente il calore, ma il freddo medesimamente accresce, è subietto dell'uno e dell'altro sommo ed intenso; ma l'umidità, che da quelli si vede esser distrutta, è medesimamente subietto dell'uno e dell'altro, ma rimesso e diminuto. Ma perchè, come si è veduto, pare ad Aristotile che l'umidità e la siccità attivamente operino, non punto manco che il caldo ed il freddo ne'corpi semplici; se la cosa sta in questo modo, non è da attribuire all'acqua il freddo sommo, ma alla terra della quale è la siccità. E tanto più debbe parere sommamente assurdo, che sia un medesimo subietto alle nature sommamente contrarie; e attribuire il medesimo prossimo e vicino alla medesima natura, dotata di diverse virtù, e alla medesima tanto contrario, quanto il medesimo subietto alla medesima da sè stessa per copia di forze è differente. Forse altri diranno, perchè si vede che delle qualità due sono attive e due patiscono, e che ciascuno de'primi corpi opera e patisce; fu bisogno assegnare a ciascuno l'una delle qualità attive, con la quale operasse, ed una medesimamente delle passive, con la quale potesse patire. Ma questo

ancora è assurdo: perchè, come è detto, non pare ad Aristotile che ne'corpi semplici sia alcuna qualità, o attiva o passiva solamente; ma che tutte egualmente patischino, ed egualmente operino, e che il fuoco nell'aere si converta, essendo convertita la siccità in umidità. Ma il calore, il quale è solamente contrario al freddo, non opera attivamente giammai ad Aristotile cosa alcuna nella siccità; alla quale esso calore egualmente volentieri e alla umidità s'accosta e si congiugne. E così i migliori de'Peripatetici non si quietando in quelle cose, e non potendo sostenere di attribuire a uno ente due forme e due nature; dicono, che l'una qualità ottiene veramente il luogo della forma. Ma perchè la forma non s'imprime a qualsivoglia materia, in qualsivoglia modo disposta ed acconcia, ma è bisogno che ella sia parata e fatta atta a riceverla. L'altra qualità, dicono essi, è quella che il fa, cioè che dispone e rende atta la materia: la quale è di bisogno che prima vi si ritrovi, e che sottentri alla disposizione di quella; e che, non più la siccità e l'umidità che il caldo ed il freddo il fanno. Ed evitando i detti incomodi, pendono forse maggiormente alla sentenza d'Aristotile: il quale, dubitando di questo (come si è veduto) non dice, che egualmente dall'una e dall'altra qualità i primi corpi sien contenuti, ma che ciascuno sia maggiormente dell'una che dell'altra. Cioè, la terra più del secco che del freddo, l'acqua più del freddo che dell'umido, l'aere più dell'umido che del caldo, ed il fuoco più del caldo che del secco. Non dicendo che l'una e l'altra qualità sia somma in ciascuno; ma forse accennando che l'una sia in luogo di materia e di disposizione, e l'altra di forma, la quale maggiormente predomini, e maggiormente ancora operi. Ma a coloro non avvengono minori mali: prima, perchè se l'una serve in luogo di materia, non si potranno convertir tutte le cose in ogni cosa, ma ciascuna solamente nell'opposita; cioè, la terra nell'aere, il fuoco nell'acqua, e per il contrario. Ma il fuoco non mai nell'aere, nè l'acqua nella terra, o per il contrario. Imperocchè, che cosa farà la materia di uno nella forma di un altro? Ed oltre a ciò, qual caldo, e qual freddo (i quali, se non soli, sommamente certo pare ad Aristotile che attivamente operino) daranno ordine di materia e di disposizione, all'umidità e alla siccità? Le quali, se non nei corpi semplici, almeno in tutti gli altri, paiono ad Aristotile passive, e dal caldo e dal freddo costituite? Le quali, se sono forme ed agenti, è necessario che esse il caldo ed il freddo costituischino: cioè, le proprie materie e i propri subietti. Imperocchè, le forme fanno questo principalmente, cioè, si accomodano la materia, e la parano atta alla lor propria natura, ed alla propria operazione. E non sono oziose e pigre, che abbino bisogno dell'aiuto altrui, che

pari lor la sede e l'albergo; ma, quelle che sono grandemente pigrissime, da sè stesse se lo accomodano e parano, non usando nè avendo al tutto bisogno del ministerio di alcuno. Cioè, il calore fa l'umidità e la tenuità, ed il freddo la siccità e la crassizie: perchè, queste sono la sede del freddo, e quelle del caldo. Ed è necessario adunque che l'umidità faccia il calore, e la siccità il freddo, se questo di questa e quel di quella è subietto. E questo ancora, molto più si debbe porre dai Peripatetici che da noi: ai quali (essendo fatta la materia atta) risplende la forma, uscendo dal seno della materia; la quale pare che da quello sia generata, dal quale essa materia è disposta e fatta. Se adunque la materia non è parata dalla forma, dal simile non si genererebbe. Vedendosi adunque l'umidità e la siccità pigrissime, e che non solamente il caldo ed il freddo, ma che nemmanco sè stesse costituiscono; non possono in modo alcuno apparire come forme ed agenti, dalle quali il caldo ed il freddo sien fatti alla materia, o che quella disponghino. E così, tentando i Peripatetici tutte le cose, non possono nientedimeno ritrovar modo alcuno, con il quale dichiarino, che i primi quattro corpi non sieno stati dotati da Aristotile di due nature. Del che, cosa più assurda, o maggiormente impossibile non si può fare: ma fatto necessariamente, come si è veduto, da lui; ponendo i primi quattro corpi, costituiti di due opposizioni; e vedendo e volendo che tutte le cose in tutte si convertissero.

Capitolo XXI.

Che i primi corpi, non possono esser posti a sè stessi contigui.

Abbastanza, credo io, essersi dimostrato, dalla natura e dal numero dei principj, da'quali i primi corpi sono costituiti, che due in numero por si deono. Perchè, si vede che solamente il caldo e il freddo attivamente operano; e che l'umidità e la siccità sono disposizioni della materia, e che da quelli son fatte, e che l'uno di essi in una di quelle solamente risiede. Nè conviene che esso Aristotile dubiti, che i primi corpi non possino esser costituiti più di due. Ma orsù, consideriamo un poco i corpi i quali da Aristotile son posti primi: perchè essi corpi per sè, siccome io stimo, manifesteranno, che tutti non sien primi, e che quelli che son primi non sien tali, quali da Aristotile son posti. Ma consideriamo primamente, se quelli si posson porre contigui a sè stessi. Perchè, se, come principalmente piace ad Aristotile, è necessario collocare gli enti in

modo, che quelli i quali son contenuti, sieno simili e conformi a quelli che li contengono: cioè, che quelli i quali son vicini, scambievolmente con il loro contatto si mantenghino e si conservino, e che quelli a loro piacere si accostino e si congiunghino; scambievolmente non si avverseranno o fuggiranno, aborrendo da sè stessi il distruggimento; in modo alcuno i primi corpi non possono esser posti contigui. I quali medesimamente, secondo Aristotile, sono l'uno contrario all'altro ed oppositi, e vicendevolmente si oppugnano e si distruggono tutti; insino a quelli ancora, i quali per una qualità solamente fra loro discordano. Ed avendo per tutto veduto Aristotile che la natura in qualsivoglia sua opera non è inerte nè pigra, nè che sostiene i mali e gl'incomodi, ma che sempre non solamente gli ributta, ma che in buoni e comodi gli converte; doveva principalmente porre nel mezzo, fra i primi corpi, alcune cose, le quali quasi ricevessero e ritardassero le loro forze somme e contrarie; e così, che quelli niente offendendosi (il che era sommamente necessario) nella propria natura continuamente si conservassero.

Capitolo XXII.

Che alcuna quantità di acque nè esso mare,
non sieno l'universale dell'acqua.

Ma non altrimenti possono apparire li detti corpi, a chi ciascuno di quelli risguarda, se non quali dai Peripatetici sono stati posti. Prima, perchè essendo il mare in luogo dell'acqua, pare ad Aristotile che egli sia l'universale di quelle: ed al tutto parer gli debbe, non avendo considerato alcun'altra mole di acque o grande o unita o stabile. E gli pare ancora, che esso mare sia caldo e secco: ed è necessario che tale gli apparisca, essendo salso e crasso. E non dica che egli sia, per propria natura, freddo e dolce e umido e tenue; e che per la estrazione delle parti dolci e tenui, e per la commistione della esalazione calda e secca, apportatali dalle pioggie, sia fatto in contraria natura. Perchè (siccome nel proprio commentario si è dichiarato, e che da esso Aristotile medesimamente appare) nessuna acqua, per alcun calore, può divenir crassa, o esser fatta salsa. La quale, essendo poco diversa dalla natura de'vapori, essendo alquanto più attenuata, tutta in vapori ed in aere si risolve: non vi esistendo alcuna crassizie la quale, ancora da poco caldo, non possa essere

attenuata. E così, essendo ella continuamente più attenuata, s'accosta maggiormente alla natura dell'aere e de'vapori, ed in quelli si risolve; non essendo ancora dotata di quel calore dal quale ella sia fatta salsa. E così tanto meno sarà fatto crasso l'universale dell'acqua, il quale debbe parere più semplice e più umido di tutte l'altre. Oltre a ciò, quella tenuità, la quale assiduamente è dal sole estratta del mare, essendo medesimamente di continuo in acqua ridotta, al mare è restituita: e quella ancora, oltre a ciò, la quale è cavata della terra, in acqua per la maggior parte ridotta, alla fine è dai fiumi portata nel mare. Non adunque perciò diverrà crasso e sarà salso il mare, perchè il sole maggiormente attenui ed estragga da quello le parti dolci e tenui; e molto manco ancora perchè vi si mescoli l'esalazione, la quale è molto più leggiera e tenue di qualsivoglia acqua; e la quale, se fosse salsa, sarebbero medesimamente salsissime ed amarissime le pioggie, dalle quali ella è portata. Perchè, non solamente da sè stessa non cascherebbe, ma sempre di ascendere allo insù ricercherebbe: ed esse pioggie non sarebbon dolci, quali sono ancora le austrine, alle quali pare ad Aristotile che maggiormente sia mescolata simile esalazione. Ma, posto che elleno sieno alquanto salse, non però posson parere dotate di quella salsedine e di quella amaritudine, dalle quali tanta mole di acque sia fatta salsa. E così il mare, non mutato da alcun calore, nè di nessuna tenuità spogliato, anzi fatto continuamente più tenue, debbe apparire umidissimo e dolcissimo, o più presto grandemente acerbissimo. Imperocchè questo, e il sapore austero, paiono a Galeno, e ad esso senso ancora, che naschino dal freddo, come nel suo luogo si è apertissimamente dimostrato: ma non già il dolce nè esso acqueo ancora, il quale dal calore non potente in vero, ma assolutamente dal calore è fatto. Le cose acquee adunque, essendo fatte più calde, divengono un certo che più dolci; e la sciliva nel lungo digiuno, cioè maggiormente concotta, divien salsa, e poco dopo ancora amara. Ma il salso e l'amaro son fatti più presto dal calore robusto, che il dolce: ma il mare quale egli è, tale sempre, sin da principio, è parso ad Aristotile. Se prima, dice egli, fosse stato tale che si fosse potuto bere, e per lo rimovimento delle parti dolci, estratte dal sole, è divenuto salso; perchè, essendo quelle ridotte in acqua tenue e dolce, ed al mare restituite, egli di nuovo non addolcisce, e divien tenue? Eternamente adunque e come da principio, il mare è parso ad Aristotile crasso, salso e caldo; e così essere stato fatto dalla natura, che tale debba apparire. Ma contendendo egli, che sia bisogno che il mare sia umido tenue e dolce (imperocchè egli il fa sommamente freddo) attribuendo all'acqua

somma umidità, e ponendo il mare nel proprio luogo dell'acqua, e facendolo l'universale di quella; può parere, che egli voglia prescrivere e por leggi alla natura, e quella come errante correggere. Ma quello, certo, era necessario che egli temesse, cioè, che essendo l'uno de'corpi freddi ridotto in contraria natura, in qualsivoglia modo che questo avvenisse, la costruzione del mondo, ed esso mondo si dissolvesse. Il quale gli pare che si conservi, perchè nessuno de'principj, i quali i primi corpi costituiscono, gli altri ecceda e superi: perchè, se questo fosse, tutte le cose si convertirebbono nella natura di quello che avesse superato e vinto. Doveva temere adunque Aristotile, che, avendo egli considerato l'universale dell'acque caldo, al quale ancora sommo freddo attribuito aveva, che il calore massimamente superando, ogni cosa non occupasse.

Capitolo XXIII.

Che nessuna acqua sia fredda, ma calda onninamente.

Che nessuna acqua sia fatta dal freddo, nè sia veramente fredda, ma che tutte sieno costituite dal caldo, e sieno assolutamente calde; stimo io che abbastanza il manifestino la generazione e la costituzione delle acque, e l'azione, la passione e la forma di quelle, e maggiormente la loro operazione. Quelle adunque le quali nell'aere son fatte, sono di vapori, e di cosa al tutto calda, in sè stessa costretta e conspessata, non avendo altro patito. E così, quanto si voglia che il freddo incrudelisca, e che sieno presenti quanti vapori si voglia, mentrechè in nuvole non si raccolgono, non si fanno mai alcune pioggie; ma si fanno le grandini (essendo anco sommo caldo) dove bene in sè stessi si condensano. O che questo avvenga per l'angustia del luogo, o per forza del vento, o per qualsivoglia altra occasione; siccome dichiaran quelle, le quali appresso di noi nell'estate son fatte: e quelle particolarmente, le quali si fanno dopo molti tuoni e grandi, cioè essendosi le nuvole sommamente conspessate insieme. E molto più ancora quell'altre, le quali (per testimonianza di tutti i Peripatetici) ogni giorno, e quasi in certe ore, si fanno sommamente grandi a'monti dell'Arabia, sotto ardentissimo e serenissimo cielo: le quali manifestamente son fatte di venti, cioè, di vapori apportati a essi monti, e da loro proibiti di passar più oltre e di diffondersi, e alla fine sommamente in sè stessi conspessati, e quasi fatti uno. Nè maggiormente si ricercherà, che

a convertire i vapori in acqua sia abbastanza la sola conspessazione, senza alcun bisogno dell'opera del freddo, se si vede, che non solamente gli altri vapori, ma esso fumo ancora (ancorchè sia strettamente racchiuso in cose ben calde) in acqua pertutto si converte. Intanto che, se si vede che più sotto il cielo freddo, che sotto il caldo, sieno fatte le pioggie più frequenti; non però è da stimare, che questo avvenga perchè l'acqua debba essere dal freddo costituita e fatta: perchè, dove il freddo (il quale costringe i vapori in uno) si fa alquanto più veemente, e che subito egli occupi e costringa i vapori; prima che egli in uno gli raccolga, in acqua non gli conspessa, ma in neve gli congela. Quelle acque adunque, le quali nell'aere son fatte, apparir debbono al tutto calde, essendo fatte di cosa calda e da agente non freddo: e maggiormente quelle ancora, le quali nascono dalla terra; ancorchè (come ad Aristotile piace) elle si faccino di vapori in sè stessi ristretti. Perchè, stimar si debbe che quella terra, la quale il sole in vapori converte, sia occupata, non da alcun freddo, ma interamente dal caldo, benchè non grande ma molto. Perchè, se il sole converte essa terra in acqua, non si può dubitare che essa acqua non sia calda. La quale, sebbene è fatta certamente di terra, è nondimeno in modo mutata dal sole, ed alla sua natura ridotta, che non ritiene cosa alcuna che le sia propria, essendo ella dotata di tutte le condizioni del sole: cioè, di crassa e negra ed al tutto immobile, fatta tenue bianca e godente del moto. E così apparir debbe, che le acque sien dotate della natura del sole, dal quale elleno son fatte. La generazione adunque dell'acque, come è detto, dichiara che tutte sien calde; ed il medesimo ancora la loro azione ci manifesta, cioè il sapore. Perchè, come nel suo luogo si è maggiormente esposto, il sapore non è altro, che un'azione della propria natura de'cibi: e sentiamo manifestamente, che la lingua è dilatata e costretta dalle cose sapienti; e quelle cose che appariscono insipide, proprie tali appaiono, perchè non fanno nessuna di quelle cose, cioè non dilatano nè costringono. Perchè, essendo della medesima natura della lingua, e dello spirito che in essa lingua si ritrova, non la rimuovono niente dal proprio stato: e Galeno c'insegna, che nella lingua certamente più che negli altri sensorj, o nelle altre parti del corpo, si comprendono l'azioni delle nature agenti. E più squisitamente e molto più cel manifesta il senso, ed essa ragione: perchè, in alcun'altra parte non comprendiamo i propri calori delle cose, e le proprie azioni e forze del freddo, o dove da queste quelli sieno superati. Le quali essi gli hanno dagli ambienti; ed al tutto in nessuna altra parte, ma solamente nella lingua, in più numero si dimostrano in nature

contrarie. E comprendiamo, da una medesima esserci manifestate azioni contrarie: cioè, le proprie e le esterne, a quella impresse, come è detto, dall'ambiente. E questo, perchè quello spirito il quale è nell'altre parti, è incluso in nervi più duri, ed è ricoperto di carne più densa; intanto che non ogni azione di ogni cosa può pervenire a lui, ma solamente la grande e robusta, quale quella non è che è propria della natura de'cibi. Perchè, possendo questa pervenire solamente allo spirito, che è incluso nella lingua radissima, e nei nervi mollissimi di quella; muta questo spirito solamente, e da questo solo è conosciuta: intanto che egli solamente da queste cose tali, e dalle medesime con il freddo, si sente offendere, e costringere, e riscaldare e dilatare. Cioè, quelle che per propria natura son ben calde, sono dal freddo dell'ambiente corrotte, ed occupate; e per il contrario: intanto che, come è detto, lo spirito che si ritrova nella lingua, è molto più esposto alle forze delle cose esterne, che qualsivoglia altra parte. E se egli solo non comprende tutte le proprie forze delle cose, certamente egli solo comprende e giudica squisitamente tutte le forze debili di quelle: siccome esso spirito non è dall'acqua niente dilatato, e non è invero niente costretto, o niente dalla propria disposizione rimosso; e statuisce, che la natura di quella in cosa alcuna non differisce dalla propria natura, e dalla sostanza della lingua, nella quale egli si ritrova. E non apparisca perchè l'acqua, essendo toccata, si senta fredda, che ella sia fredda per sua natura, o non calda: perchè, qualsivoglia succo, e quelli ancora che son dotati di sommo calore, e ben prossimi e conformi al fuoco, si comprendono non punto manco freddi che l'acqua; così fatti dall'aere ambiente; e nell'invernata l'acqua di ogni terra scaturisce calda. Nè medesimamente appaia tale, perchè, essendo bevuta, reprima alcuna volta l'immoderato calore ne'corpi degli animali, o perchè ancora il proprio calore in quelli diminuisca. Perchè, noi non ricerchiamo quale ella sia, comparata alla nostra natura; il che fanno i medici: ma, quale ella sia semplicemente, comparata a tutta la natura sua. Perchè, perciò, essendo ella bevuta, diminuisce il calor nativo, perchè l'acqua è manco calda di lui; siccome se essa, essendo tiepida, fusse messa nell'acqua bollente. E nel medesimo modo ancora estingue gl' incendj delle febbri; e più ancora, con il freddo alieno: cioè, non lo fa, se non essendo fatta gelata. Nemmeno sia creduta tale, perchè ella spenga e soffoghi il fuoco, essendovi gettata sopra in quantità: poichè l'acqua fervente fa il medesimo, e l'acqua marina maggiormente; la quale pare ad Aristotile che sia calda, ed oltre a ciò secca: ed il medesimo fa qualsivoglia succo grandemente caldissimo. E quelli i quali paiono che il fuoco

nutrischino, tutti nondimeno lo estinguono, se copiosamente sopra di quello che non sia potente son gettati. Cioè, perchè, essendo ancora liquidi e tenui, bagnano i pori, de'quali esala quella tenuità che nutrisce le fiamme, e chiuggono l'adito a quella che esce: intanto che, se prima che il calore il quale vi si ritrova non sia soffogato, essi succhi in fiamme non si convertono, è necessario che il fuoco si estingua. Ma dove è materia, la quale non possa esser così condensata dall'acqua infusa, o che tutta sia accesa; il che si vede che al bitume avviene; le fiamme che vi sono accese, non son mai dall'acqua infusa oppresse, ma pare che più presto sieno conservate e nutrite: nè gl' incendj sommi sono estinti da alcuna acqua, la quale sopra vi si getti, ma solamente dalla terra che sopra vi si ponga. Nessuna azione adunque delle acque dichiara che ella sia fredda: e quella particolarmente ci dimostra che ella sia calda, la quale manifesta la sua natura, cioè il suo sapore. E non punto manco ancora il fa la sua passione: perchè, essendo ella fatta bollente, cioè dotata di sommo calore, e quasi in fuoco ridotta, non apparisce punto corrotta, e niente dalla natura dell'acqua rimossa; anzi maggiormente perfetta e maggiormente divenuta acqua, essendo ella fatta al tutto più tenue e più umida. Ma dove ella è occupata dal freddo, ancorchè egli sia molto leggieri, in ghiaccio ed in cristallo si condensa: cioè, si corrompe, e di liquida flussibile e mobile, o almeno di cosa non inetta al moto, diviene ben compatta e dura ed al tutto immobile, ed al tutto al moto inetta. Onde, se il freddo più robustamente e più diuturnamente l'occupa, senza dubbio alcuno alla fine in terra la converte. Intanto che l'acqua è fatta perfetta, e maggiormente acqua dal calore; ma dal freddo è in altra cosa ben dissimile mutata, ed al tutto corrotta, e dalla sua natura rimossa. Anzi, essendo ella costituita dal calore, dubitar non si debbe che egli non sia sua sostanza. Medesimamente ancora la sua disposizione e il suo aspetto, cioè la tenuità e la bianchezza, manifestamente dichiarano che ella sia dal calore costituita. Perchè, indubitatamente l'una cosa e l'altra sono opera del calore, e dal calore son fatte; ed insieme congiunte nelle cose di fuoco si veggono. Ma l'acqua non ha già sortito la medesima disposizione e forma del fuoco; ma gode della medesima operazione, e per quella si conserva, e dalla medesima cosa è corrotta: perchè si vede che l'acqua, siccome il fuoco, si conserva per il moto, e divenendo immobile si corrompe. Intanto che statuire si debbe assolutamente, che l'acqua sia ben calda, e dotata della natura del fuoco. Perchè, come spesse volte si è detto, l'operazione degli enti nasce dalla propria sostanza e dalla propria natura loro; e da quella quasi non punto manco son

conservati che dalla propria natura; ed essendo loro tolta, quasi non punto meno che se la propria natura fosse loro levata, corrompere si veggono: e quelle cose che della medesima operazione si dilettano, e per la medesima si conservano, e per la medesima si corrompono, al tutto della medesima sostanza porre si deono. Intanto che, essendo l'acqua dal calore costituita, e scoprendo ella le azioni del calore, ed essendo dal freddo corrotta; e vedendosi tenue bianca e mobile, cioè, dotata di quelle disposizioni le quali son proprie del calore, e le quali sono dal calore indotte negli enti; dubitar non si può, che ella non sia dal calore costituita. E molto manco ancora dubitar ne possono tutti i Peripatetici. Poichè, l'universale delle acque è posto da Aristotile manifestamente caldo, e che ella per l'esito del caldo si congeli; e che perciò essendo fatta immobile si corrompa, perchè il calore il quale vi si ritrovava, esala; e che scorrendo ella si conservi, perchè, in luogo del calore esalato, assuma dal moto un altro calore: ed al quale finalmente piace, che nessuno umore sia senza calore. Per la qual cosa, essendo ella lor parsa al tutto nutrimento del calore, non debbe lor parer giammai che ella al fuoco sia contraria: perchè, quelle cose che fussino tali, sarebbono egramente convertite; anzi non più al nutrire, che al corrompere sarebbono atte, essendo dotate di forze ai contrari repugnanti.

Capitolo XXIV.

Che l'aere non sia sommamente caldo quale da Aristotile è posto, onde nemmanco sia primo corpo.

Che dal calore sommo, e dal medesimo al tutto dal quale è costituito il fuoco, sia necessariamente costituito l'aere, lo dichiara apertissimamente esso Aristotile: convertendo egli l'aere in fuoco, mutando solamente l'umidità, e costituendo il fuoco di terra e d'aere; cioè, rimanendo di questo il calore, e di quella la siccità. Ma non sarebbe primo, nè corpo semplice, se non fosse dotato di somme qualità proprie: perchè, ogni remissione, secondo Aristotile si fa per commistione del contrario: oltre a ciò, se da principj non puri e non sinceri, potessino esser costituiti i primi corpi, niente proibisce che infiniti non se ne costituissero. Essendo adunque l'aere costituito dal calore sommo, riscalderà sempre per sè stesso, siccome il fuoco; non avendo bisogno di alcun altro per divenir caldo: e non sarà mai certamente freddo, siccome si sente

tale perpetuamente, non essendo dalla luce reflessa del sole riscaldato. Perchè, essendo dotato di forze eguali alla terra, non punto più patirà da quella, che egli in quella attivamente operi; e particolarmente dalle parti supreme di quella, essendo in loro ogni freddo turbato, o almeno grandemente diminuto. È maraviglioso oltre a ciò, che l'aere, se sommamente opposito e contrario alla terra, egli contenga ed abbracci maggior porzione di essa; siccome piace ai Peripatetici, che i primi corpi sieno da comune qualità collegati.

Capitolo XXV.

Che il fuoco non sia secco, ma umido, e che ad Aristotile principalmente umido parer debbe.

E attribuendo Aristotile sommo freddo all'acqua, e sommo caldo all'aere; può apparire, che egli non abbia niente considerato le nature di quelli, e le proprie posizioni sue, altrove dichiarate e poste; ma solamente le presenti. Anzi nemmanco queste, attribuendo al fuoco la siccità, e costituendolo dell'un principio comune alla terra. Il quale, mentre che appena ha esposte le ragioni dell'umido e del secco, e quelle cose che all'uno e all'altro avvengono, e quelle le quali posson parer proprie di ambidue; e che non apparisce che alcuna cosa di quelle che sono del secco, sia nel fuoco, ma sibbene tutte quelle che son dell'umido; e che non si vede che esso fuoco abbia alcuna cosa simile con la terra; gli attribuisce somma siccità, e lo costituisce dell'un principio comune con essa. Ma orsù, acciò che non paia, che noi gli facciamo dire quello che egli non dice, ascoltiamolo un poco, mentre che egli esplica le ragioni del secco e dell'umido. L'umido, dice Aristotile, è quello, il quale nel proprio termine è indeterminabile, ma nell'alieno termine è terminabile: il quale, cioè, non può contener sè stesso, nè conservarsi ne'propri termini e nella propria figura, e riceve prontamente i termini e la figura aliena. Ed il secco per contro è quello, il quale nel proprio termine è ben terminabile, ma in alieno termine, indeterminabile: cioè, che contiene sè stesso ne'propri termini, e nella propria figura si conserva, e non riceve i termini alieni nè la figura altrui. E dipoi dice: La tenuità e la mollizie sono dell'umidità, e l'una e l'altra di quelle è umidità alquanto alterata; e la crassizie, per contra, e la durizie son proprie della siccità, e l'una e l'altra è siccità alquanto alterata. Siccome si vede che

l'una e l'altra di quelle, hanno e fanno quelle cose le quali sono dell'umidità; e che queste per contro hanno e fanno quelle le quali sono della siccità. L'umido, cioè, perchè nel proprio termine non è contenuto, e l'altrui riceve facilmente, e facilmente di essere scacciato comporta, apparisce essere riempitivo: e questo, perchè egli è tenue, siccome egli è compreso di piccolissime parti. Tale adunque quale egli è, e perchè egli tocca tutte quelle cose alle quali si accosta, è al tutto riempitivo. Ma la mollizie in sè stessa sfugge e cede: il che è particolarmente dell'umido, e l'umido il suol fare. Ma non conveniva che Aristotile, esponendo la ragion dell'umido e del secco, apportasse e dichiarasse quelle cose, le quali a loro avvengono, e quelle le quali essi sono atti o non atti a patire; ma quello che essi veramente sono, e la loro sostanza, dalla quale sono costituiti, e come possino patir quelle cose le quali patir si veggono, e come sieno alieni e liberi di quelle le quali patir non possono. E se egli un poco più attentamente considerati gli avesse, senza dubbio alcuno sarebbe anco a lui parso il medesimo che a noi: cioè, che l'umidità sia espansione, esplicazione ed amplificazione di materia; e la siccità per contro, conspessazione di materia. E che l'una e l'altra sien tali, si può con gli stessi occhi vedere: perchè, elleno altro apparir non possono manifestamente che disposizion di materia: e la materia non per altra ragione può esser disposta diversamente da sè stessa, se non perchè, o sommamente si conspessi insieme, o sommamente si dilati e si distenda, e che ella si riduca in un certo modo di mezzo. E dove ella è sommamente in sè stessa ristretta, non cede niente a quello che l'opprime, e che contende di occupare il suo luogo: perchè, non potendo ella ridursi in maggiore strettezza, non le riman luogo nel quale ella si possa ristrignere. E dove, per contro, ella è in ampiezza ridotta, e come esplicata, cede il luogo a quello che prontamente viene: e questo, perchè ella si può ridurre in più strettezza e le rimane luogo dove ristrignersi. Ma dove ella è disposta in modo di mezzo, cioè partecipante dell'uno e dell'altro, cede invero, ma più difficilmente: siccome si vede che fanno la mollizie e la viscosità. Intanto che egli doveva porre, che la siccità fosse somma conspessazion di materia, e l'umidità per contro somma esplicazione di quella; e la mollizie e la viscosità termini di mezzo. Perchè, se gli fosse piaciuto aprir quelle maggiormente, poteva per tutto porre la tenuità in luogo dell'umidità: siccome la esplicazione ed espansione della materia vien detta tenuità, nè altra cosa può parere la tenuità che quelle: e doveva porre in luogo della siccità, la crassizie, perchè la conspessazion della materia si chiama crassizie, nè altro

può parere se non una copia di materia coadunata in uno. Ma orsù, concedinsi queste cose ad Aristotile: e secondo quelle le quali egli all'umido ed al secco attribuisce, consideriamo un poco se il fuoco si debbe porre umido o secco; e, quanto più brevemente e più certamente si può, ricerchiamo e ponghiamo che cosa sia l'umido, e che cosa sia secco, secondo quello che pare ad Aristotile che l'uno e l'altro faccino nel tatto. Perchè, essendo loro tangibili, per mezzo del tatto conoscere e comprender si deono: e quando si ricerca se alcuna cosa sia l'umido o il secco, al tutto statuir si debbe l'uno e l'altro, secondo che quelle cose le quali sono di ambedue operar si veggono. Perchè adunque pare ad Aristotile principalmente, che quelle cose le quali sono umide cedino e dien loco a chi le tocca, e sieno veramente molli; e che le secche per contro, le quali sono renitenti e che non cedono, sieno interamente dure; parer gli debbe principalmente, che di tutte le cose sublunari, il fuoco, e particolarmente il puro e sincero, il quale soggiace al cielo, sia più molle di tutte, e massimamente cedente e umidissimo. Essendogli parso non solamente più tenue di tutte le altre cose, ma di esso aere ancora; e che egli ecceda l'aere in tenuità, con quella ragione con la quale l'aere avanza l'acqua, e l'acqua la terra. Perchè, perciò pare alcuna volta a'Peripatetici che Aristotile abbia posto l'aere più umido dell'acqua, perchè egli maggiormente porge ed ha quelle cose le quali sono dell'umidità: cioè, perchè egli cede maggiormente, ed è più molle di quella; e questo, perchè egli è più tenue. Perchè dubitar non si può, che la estenuazione e conspessazione della materia, son causa del cedimento e del resistimento, e della mollizie e della durizie. Ma non si debbe dire che il fuoco nostro materiale sia secco, perchè si vegga che egli, ascendendo, non si diffonde o si dilata; ma che, come in piramide, in sè stesso si costrigne: intanto che può parere che egli contenga sè stesso ed abbia i propri termini e la propria figura. Le quali cose, secondo Aristotile, sono proprie delle cose secche. Perchè, ciascuno umido, e veramente qualsivoglia ente, volentieri a sè stesso si unisce, e volentieri tutto a sè stesso si accosta, siccome egli appetisce di esser mantenuto e conservato. Anzi le cose umide, forse più che le secche, a sè stesse si congiungono, e di essere disgregate abborriscono e contrariano: quelle cioè, le quali possono apparire dotate di più esquisito senso. E se la loro separazione si risguarda, quivi solamente da sè stesse separar si veggono, dove elleno sono da forza aliena separate: ed essendo passata quella, incontinente si veggono di nuovo a sè stesse, se è loro lecito, o almanco alle cose simili e conformi riunirsi. E l'altro, che è veramente dell'umido, lo ha qualsivoglia fiamma: cioè,

qualsivoglia fiamma cede prontamente a quel che la strigne. E certamente, se al fuoco si debbe attribuir figura alcuna, non è invero la piramidale, ma assolutamente la sferica: siccome si vede che egli nel proprio luogo ha conseguito, e che veramente pare che al suo corpo convenga, e con la quale tutto a sè stesso si unisce. E, mentre che egli ascende, però in piramide si distende, perchè egli dal mezzo di quella cosa nella quale egli è acceso, (essendo quivi il calore potente) estrae assaissima tenuità. La quale, essendo dotata di sommo calore, in lungo risplende; e forse che, attorniandola le altre parti, essendo divenuta più calda e più tenue, più prestamente ascende. Nè può parere che il fuoco sia secco e crasso, perchè alcuna volta si vegga che egli disecchi e conspessi e faccia la crassizie: perchè, come spesse volte si è detto, quelle cose che egli supera, o che egli nella sua propria o inconforme natura converte, tutte le fa tenui, o almeno liquide e molli; e pare che quelle solamente dal fuoco sien fatte crasse, le quali egli non supera tutte, o per esser languido ed impotente, o perchè non lungamente la sua azione operi in quelle. Perchè, superando solamente quelle parti, le quali vi si ritrovano più tenui o manco crasse; ed essendo quelle sommamente attenuate ed esalate; è necessario che quelle parti le quali rimangono, e le quali egli attenuare non può, divenghino crasse. Le quali ancora, dal calore che fosse più robusto o più diuturno, alla fine in tenuissimi vapori tutte sarebbono risolute; intanto che la siccità fatta dal calore, non può parere azione del calore, ma una impotenza di quella. Quelle cose adunque le quali si ritrovan nel fuoco, e quelle ancora le quali dal fuoco son fatte, che egli non sia secco ma umidissimo manifestano.

Capitolo XXVI.

Che il fuoco sia sommamente opposito e contrario alla terra, e che tale principalmente pare ad esso Aristotile.

Che il fuoco sia sommamente opposito e sommamente contrario alla terra, tutte quelle cose le quali sono nell'uno e nell'altra, e principalmente la loro operazione, ci manifestano. Per le quali cose si vede, che il fuoco sommamente non conviene con la terra, e quasi non punto manco che si faccia il cielo, essendo egli simile e conforme a lui: intanto che, siccome la terra è sommamente crassa, sommamente opaca, e sommamente nera ed oscura, e

finalmente sommamente immobile; così il fuoco per contro, è sommamente tenue e trasparente; e tale, che niente lieva nè muta in alcun modo della veduta del cielo, sommamente bianco e puro, e non mescolato ad alcun fumo, e sommamente lucido in sè stesso, conspessato e raccolto; ed ultimamente sommamente mobile. E queste cose son proprie del fuoco; e tutte, benchè alcune certamente rimesse, sono nell'aere; nè molto son lontane dall'acqua. Perchè ella è tenue e trasparente e bianca, nè al tutto senza parte di moto, nè interamente al moto inetta; anzi ella gode del moto, e per il moto si conserva. E così è altrimenti di quello che ad Aristotile par necessario: perchè l'acqua, essendo costituita dall'uno e l'altro principio opposito al fuoco, al fuoco doverebbe esser sommamente dissimile: ma la terra, avendo l'un principio comune con lui, sarebbe bisogno che sempre fosse per la metà la medesima con quello; ed oltre a ciò, che paresse esistente in un principio sensibile, e che per quella mezza parte facesse la medesima operazione. Perchè, quel che sono e quel che operano gli enti, sono ed operano per i propri lor principj; e per quelle cose che si son dette, esso senso manifesta, che il fuoco si deve opporre alla terra: e dove con il senso alcuna cosa si prova, non si debbono addurre altre ragioni. Ma essi Peripatetici nell'altre cose non discorderanno, ma solamente in quello: cioè, perchè alcuna volta la bianchezza alla terra attribuiscono. E non rettamente, stimo io: perchè, se (come si è detto) il color nero non è proprio dell'un principio e dell'un primo corpo, non si potrà in alcun modo imprimere in quelle cose, le quali da essi son costituite. Nè possono abbastanza piacere i Peripatetici, cavando di quelli tutti bianchi il nero, come nel nostro commentario della generazione de'colori si è esposto. Ed è esso Aristotile, dove egli pone la terra nera, che dichiara che ella, per propria sostanza e per propria operazione, è sommamente opposita e contraria al fuoco; ed afferma, con molte ragioni, che l'acqua e l'aere sien mezzi di quelli. Che qualsivoglia cosa, dice egli, sia portata al suo proprio luogo, è un esser portata al suo simile, ed alla sua spezie. E così alcuno stimerà quello che dicevano gli antichi, cioè, che il simile al simile sia portato: perchè, questo non avviene al tutto. Perchè, se alcuno tramutasse la terra e la collocasse vicino alla luna, le sue parti non sarebbon portate a quella, ma al medesimo loco dove ella al presente si ritrova. E così pare ad Aristotile, che il luogo della terra sia maggiormente proprio alle parti di lei, che essa università; e che da esso luogo sieno mantenute e conservate, e maggiormente fatte perfette: e però, per questo a lei son portate, acciocchè a quello si conduchino. E così, non molto dopo,

seguitando, dice: Dove di grave si fa leggieri, si viene al luogo superiore, ed il medesimo è lieve; e non più oltre si fa, ma quivi è. Cioè questo necessariamente accennando, che mai quello sia veramente leggieri, il quale non è nel luogo superiore. Cioè, dice Aristotile che quello sia tale, che sia superiore e sopraeminente agli altri. E così soggiugne: È manifesto adunque, che la potenza la quale esiste, indirizzandosi all'atto, pervenga quivi; ed a tanto ed a tale, dove è l'atto del quanto, del tale e del dove. A' luoghi contrari adunque paiono ad Aristotile, quali il mezzo e l'estremo, come corpi tendenti a'propri atti, alle proprie forme ed alle proprie perfezioni. Ed ancor gli paiono sommamente in fra lor contrari: ed è necessario che tali gli apparischino. Imperocchè, egli dice, quello che sta sotto a tutti è portato al mezzo; ed è necessario, che quello il quale sopravanza a tutti, sia portato all'estremo della regione, nella quale essi fanno il moto: imperocchè, il mezzo è contrario all'estremo. Cioè quello, il quale è sotto a quello che sopravanza. Per la qual cosa, ragionevolmente il grave ed il lieve son due, imperocchè sono due i luoghi, cioè il mezzo e lo estremo. E questo dice egli apertamente, perchè agli enti son dati i propri atti e le proprie perfezioni dai propri luoghi. E perciò, essendo solamente due i luoghi oppositi, si può dar solamente due atti oppositi, e gli altri sono mezzi fra questi. E così soggiugne: È adunque in fra questi un mezzo, che si dice uno all'uno e all'altro di quelli estremi, perchè egli è intermedio, e come mezzo ed estremo di tutti e due; e per questo ancora è un grave e un leggieri, come l'acqua e l'aere: perchè niente proibisce, che in fra i contrari sia uno o più, siccome avvien ne'colori. E così manifestamente pare ad Aristotile, che secondo il proprio atto e la propria perfezione, e secondo ancora la propria sostanza, il fuoco si debba sommamente opporre alla terra: ma non già l'acqua, la quale, siccome anco l'aere, appariscono esser mezzi fra quelli. Ed è necessario che medesimamente il medesimo apparisca anco, secondo il moto e la propria operazione: cioè, perchè egli deriva dalla propria sostanza. Il che senza dubbio si vede: perchè, il moto il quale tende alle cose superiori, pare ad Aristotile che sia sommamente contrario a quello, il quale tende al basso. Ed essendogli parso che solamente la terra in questo modo semplicemente si muova, gli è medesimamente parso che ella sia semplicemente grave. E perchè gli è parso che solamente il fuoco in quel modo ascenda, gli è parso che egli solamente sia leggieri; e l'aere e l'acqua, gravi e leggieri. Oltre a ciò, non solamente secondo la gravità, e la leggerezza, e secondo i propri moti gli è parso che la terra al fuoco si opponga, ma medesimamente secondo il moto e la immobilità; siccome da quelle cose

che si son dette manifestamente appare. Ma siaci lecito, acciò che la verità maggiormente riluca, ripeterle. Egli è necessario, dice lui, che il cielo abbia alcuna cosa ferma e stabile, attorno della quale egli si possa muovere: la terra è immobile, e posta nel mezzo; perchè, quello che in circolo si muove, necessariamente si muove attorno al mezzo stabile. Ed essendo la terra, è necessario ancora che sia il fuoco. Perchè, se l'uno de'contrari è in natura, è medesimamente in natura l'altro contrario: siccome è la medesima materia de'contrari, ed è prima l'affermazione che la negazione, siccome ancora il caldo del freddo. La quiete adunque ed il grave, son detti secondo la privazione della leggerezza e del moto. Non tanto adunque secondo la leggerezza e la gravità, e secondo i moti contrari, pare ad Aristotile che la terra si opponga al fuoco; ma secondo il moto medesimamente, del quale si vede che il fuoco continuamente gode, e secondo la immobilità, nella quale la terra perpetuamente si riposa. La quale opposizione, appare molto maggiore: imperocchè se qualsivoglia moto da qualsivoglia differisce, in altro moto non differirà che dalla immobilità. E debbe parere che egli sia da contrari principj costituito: siccome la propria operazione, come si è detto, non solamente debbe parer conforme ed unita alla sostanza, ma uno ed il medesimo con quella. E gli enti contrari, e i simili e i diversi, ad Aristotile principalmente appariscono tali, quali sono le loro operazioni: onde gli pare, che il cielo sia diverso dai sublunari, perchè il suo moto è diverso da quello de'sublunari; e ad esso Aristotile principalmente debbe parere che il fuoco sia alla terra sommamente opposito e contrario.

Capitolo XXVII.

Se i corpi i quali per primi son posti da Aristotile, fossero tutti primi e quali ad esso paiono; che scambievolmente in sè tutti, e in quel modo che a lui piace, si convertirebbero: e che di due si farebbe un terzo, siccome pare a lui: ma se alcune cose di queste non succedino, che quelli non sieno nè primi nè tali.

Non componendo rettamente Aristotile i primi corpi, e fermissimamente pendendo alle proprie posizioni, quelli bellissimamente converte. E se veramente fossero quali da lui son posti, cioè, se quelle nature son tali quali ad Aristotile paiono in ciascuno di quelli; necessariamente e scambievolmente in sè stessi si convertiranno tutti. E quelli molto più prontamente, i quali saranno costituiti

dall'un principio comune; e molto più difficilmente quegli altri, i quali per ambidue i principj saranno lontani: e di due corpi se ne farà un terzo, nel modo che ad Aristotile piacc. E l'acqua e l'aere, non solamente tra loro scambievolmente si convertiranno, ma l'uno e l'altra convertiranno ancora il fuoco ed essa terra: non essendo niente mescolati con quelli, ma solo operando attivamente e per alterazione; in quel modo che si vede, che il fuoco e la terra convertono l'uno e l'altro di quelli. Ed il fuoco muterà più facilmente la terra che l'acqua, e non punto più difficilmente che l'aere. E così, scacciato dal fuoco il calore, e dall'acqua l'umidità; e rimanendo la siccità del fuoco, e la frigidità dell'acqua, si farà la terra: e della terra e dell'aere, per contro si farà il fuoco, scacciata la frigidità da quella, e l'umidità da questo. Doveva adunque vedere Aristotile, se queste cose in tal modo avvenivano: e se gli fosse parso che così tutte avvenissero, doveva ritenere le proprie posizioni; e por che quelli fossero costituiti di due nature, e l'una e l'altra somma egualmente, l'una e l'altra agente, ed al tutto prime. Ma se per contro, era necessario che alcune fossero altrimenti: cioè, se qualsivoglia di quelli non convertiva tutti gli altri, ma alcuni solamente, e non prontamente quel che era bisogno; o veramente, se dei due non si vedeva esser costituito quel terzo, che costituito esser doveva; conveniva che egli abbandonasse le proprie posizioni. Siccome non si debbe per proprio arbitrio costituir le cose, ed assegnar loro quelle nature ed azioni e passioni, le quali la ragione umana ci detta, che dare ed assegnare se li dovessero; ma quali vi sono, e quali vi sieno, e che patischino, il proprio senso ci manifesta. Perchè adunque si vede, che i secondi corpi perciò differiscono dai primi, perchè essi secondi non sono costituiti da'principj interi e puri come quelli, e da nature non somme e potenti, ma dotati di virtù diminute e languenti; doveva vedere Aristotile, quello che ciascuno di essi negli altri attivamente operasse, e quello che dagli altri patisse, e quelli che assolutamente apparissero convertir le altre, e fossero solamente da loro stesse convertite: e attribuire a quelli le nature somme, ma non già altre nature che quelle con le quali si fossero vedute operare, e statuirli per i primi corpi. Ed a quelle per contro, le quali solamente fossero apparite patire, ed essere mutate dall'altre, e divenire al tutto nell'altrui natura, e le quali non si fossero vedute operare attivamente nella propria, si doveva risolutamente attribuire le nature diminute, e statuir quelle e qualsivoglia altre per corpi secondi; ancorchè, per mole e per quantità grande, prime veramente parer potessero. Siccome la

dignità e la eccellenza di ciascuna cosa, a comparazione delle altre, non si debbe prendere dalla grandezza di quella, ma dalla forza della sua natura: cioè, si debbe dare a esse cose quello, quale le loro azioni e le loro passioni dichiarano che in loro sia, e non quale la nostra ragion ci detta. Ma orsù, consideriamo un poco, qual cosa di quelle quei corpi, che ad Aristotile paiono primi, operino attivamente negli altri, e che cosa dagli altri patischino; e se la terra del fuoco e dell'acqua, e se il fuoco della terra e dell'aere costituire si possino.

Capitolo XXVIII.

Che, per la conversione de'corpi, doveva parere ad Aristotile che solamente il fuoco e la terra fossero i primi corpi; e l'acqua e l'aere corpi secondi; e la terra sommamente opposita al fuoco, e l'acqua a lui simile e conforme.

Si vede che il fuoco, alcune cose più facilmente, ed alcune altre più difficilmente, ma tutte alla fine supera e vince, e nella sua propria natura converte. E medesimamente si vede che la terra, quella cioè, la quale ci è scoperta alterata e mutata dal sole, e quella ancora dove egli si fa obliquo e sta lungo tempo lontano, costrigne l'aere in acqua, e l'acque (e quelle ancora del mare e qualsivoglia succhi) converte in ghiaccio ed in cristallo: onde non può apparire, che il freddo sia proprio di alcun'acqua o di alcun succo, perchè egli li compatta insieme e gli distrugge. Ed ultimamente si vede, che ella senza alcun dubbio in terra gli riduce, purchè ella non sia impedita dal sole che a lei si accosti. Anzi si vede ancora, che ella alcuna volta estingue esso fuoco, non solamente messo nelle sue parti profonde, ma nella sua superficie ancora: intanto che, essendo ella ancora diminuta ed alterata, pare che ella ogni cosa converta poco manco potentemente del fuoco. E non solamente l'azione dell'uno e dell'altra manifestano, che in loro sieno somme forze, ma la passione medesimamente, o vero la inerzia al patire il dimostra: perchè, non si vede che eglino da alcun altro veramente patischino, e sien convertiti, ma solo scambievolmente da sè stessi, e questo ancora molto difficilmente. Perchè adunque eglino tutte le altre cose convertono, e da nessuna son convertiti, rettamente può apparire che da Aristotile sieno stati posti per primi corpi; e che egli solamente in questo abbia errato, cioè, perchè avendo veduto che l'acqua senza alcuna fatica, e la terra con molta, son convertiti dal fuoco,

statuisse, che la terra fosse costituita dall'un principio comune al fuoco, cioè dal secco. E l'acqua dall'uno e l'altro principio a quello opposito, cioè dal freddo ed umido. E così ponesse la terra, la quale per l'uno de'suoi principj, cioè per la metà, è la medesima con il fuoco, e la quale appena si vede che all'ultimo è dal fuoco convertita sommamente contraria a lui. E ponesse l'acqua al tutto opposita a esso fuoco: la quale parer gli doveva sommamente simile e conforme, vedendosi che in un subito ella è dal fuoco mutata e convertita. Ma attribuendo falsamente Aristotile un principio comune alla terra ed al fuoco, può parere che rettamente attribuisca all'uno ed all'altra il principato: perchè, dall'uno e dall'altra, come si è detto, pare che tutte le cose sieno convertite. Ma non già avviene il medesimo all'aere ed all'acqua; siccome non si vede che alcun fuoco giammai sia dall'aere convertito. Perchè, quel fuoco il quale pare che, essendogli levato il nutrimento, manchi; essendo convertito, non assume dall'aere la sua natura, ma al proprio luogo e al suo proprio universale ascende. E mentre che egli a quello intende, e penetra tutto l'aere, non può parere ad Aristotile che egli in aere si converta. Al quale pare, che l'universale del fuoco continuamente si corrompa; e che perciò si vegga che egli giammai non manchi, perchè dalla esalazione calda e secca, sia continuamente rifatto. Quella poca parte adunque ascendendo, se dall'aere può esser convertita, sarà continuamente convertito tutto. E nemmanco immaginar ci possiamo, in che modo il fuoco possa esser fatto dall'aere nella sua propria natura: poichè, per divenire aere, conviene che egli, secondo Aristotile, alquanto più crasso si faccia, e che del fuoco altro non si muti. Perchè, non si è mai veduto che la tenuità e la crassizie, sien dotate di virtù di fare sè stesse, quanto si voglia che l'aere a quelle sottentri: e quanto si voglia che l'aere a quello si mescoli, non è necessario che, quanto egli è più crasso, renda quello medesimamente più crasso. Imperocchè, essendo l'aere, secondo Aristotile, egualmente caldo con il fuoco; con il calore non opererà giammai attivamente in quello. E non pare medesimamente che la terra cosa alcuna dell'aere patisca, ma una parte di quella, quanto si voglia piccola, in quanto aere si voglia si conserva perpetuamente. E nemmanco si vede che l'aere, nella sua propria natura converta l'acqua o qualsivoglia succo; ma che quivi solamente in vapori gli risolva, dove egli è dal sole riscaldato, e che in ghiaccio gli condensi, dove dalla terra è fatto freddo: ed esso aere per sè è al tutto impotente ad operare attivamente in qualsivoglia cosa. Ed ultimamente si vede, che l'acqua gettata copiosamente nel fuoco, lo estingue: perchè, come si è detto, ella bagna e riempie i pori, nei quali è

accesa la tenuità, e dei quali ella esalar si vede, e quella in angusto ristrigne. E si vede che le fiamme, e qualsivoglia calore, quando patiscono, sono in un subito estinti. E così si vede, che l'acqua fa questo, non punto più che qualsivoglia succo, e quelli ancora i quali sono caldissimi. E siccome si scorge che ella soffoga il fuoco, non si vede mai che ella in acqua lo converta: cioè, che ella imprima in quello il freddo, e lo faccia più crasso. Il che conveniva che pertutto avvenisse necessariamente, dove per quantità lo avanzasse, se ella fosse contraria al fuoco ed egualmente potente; ancorchè con quello niente si mescolasse, o niente ancora il toccasse. E questo non punto manco potentemente, di quel che si vede che ella, non essendo toccata dal fuoco, è convertita da lui in cosa a esso conforme, e risolutamente in fuoco, rimanendo ella però sotto lunga azione sua. E nemmanco ancora si comprende, che l'acqua converta la terra: imperocchè, quanto si voglia che ella sia immersa nell'acqua, si vede bene che ella in minutissime parti si dissolve, ma non già che mai in acqua si converta; e convertendosi di poi l'acqua in vapori, si vede che la medesima terra, rimane. E niente di meno apparisce, che la terra è convertita dal fuoco in acqua, e scorrer si vede non solamente dai legni accesi, ma da'sassi ancora: intanto che dubitar non si può, che l'acqua sia un certo mezzo fra la terra e il fuoco, e al tutto corpo secondo. Nemmanco può parere che l'acqua sia potente a convertir l'aere: imperocchè, posto l'aere quanto si voglia in mezzo l'acque, non si vede che egli in acqua si converta. Il che sarebbe necessario che subito succedesse: essendo, come dice Aristotile, per la metà, cioè per l'uno dei due principj, il medesimo che l'acqua. E forse ancora avrebbe a esser convertito più prontamente da quella, che dal fuoco; parendogli ancora che ella maggiormente la sua azione operi. E così, per la inversione de'corpi, doveva parere ad Aristotile che solamente il fuoco e la terra fossero primi; e che il fuoco non fosse costituito dall'un principio comune ad essa terra; e che l'acqua e l'aere, come tutte le altre cose, fossero corpi secondi; e l'acqua non grandemente ad esso fuoco contraria.

Capitolo XXIX.

Che del fuoco e dell'acqua e dell'aere e della terra, per quella ragione che piace ad Aristotile, alterati fra loro, non sono costituiti quegli enti che a lui pare, ma altri al tutto contrari a quelli.

Non può medesimamente, come si è detto, dubitare alcuno, che se i corpi fossero tali quali da Aristotile son posti; cioè, ciascuno dotato di due nature, e l'una e l'altra agente; che avvenir non possa, che l'uno di quelli, con l'una sua natura sopravanzi l'altro, e che egli da quel tale, nell'altra sua natura sia sopravanzato. E così che l'una medesima natura dell'uno e dell'altro occupando la materia, sia fatto quello da ambedue, che dalle nature rimanenti, le quali sopravanzano, si vede esser fatto. Cioè, che del fuoco e dell'acqua, se la siccità di quello scacci l'umidità di questa, e se il freddo di questa scacci il calor di quello, intanto che la siccità del fuoco ed il freddo dell'acqua occupino il tutto, si costituisca la terra dell'uno e dell'altro, della quale vengono ad essere le nature che rimangono. E che dell'aere e della terra si faccia il fuoco, se il calore di quello scacci il freddo di questa, e la siccità di questa scacci l'umidità di quello; intanto che il calore dell'aere, e la siccità della terra il tutto occupino. E questo, perchè è posto che il fuoco sia da quelle nature costituito. E medesimamente non si può dubitare, che se quelle cose possono esser fatte, che alcune volte non sia seguìto, e che ancora per tutto si faccino: ma io stimo, che nè Aristotile nè alcuno dei suoi abbia mai veduto, che alcuna cosa di quelle sia seguìta. E se (il che farebbon coloro che la natura delle cose ricercano) abbandonino un poco le proprie posizioni, e risguardino le cose stesse, e le nature, le passioni e le azioni di quelle; si farà lor manifesto, che in alcun modo succeder non possono. Perchè, nel fuoco non è altro che calore e tenuità: nè altro al tutto può parere il fuoco, se non tenuità dotata di sommo calore. E se pare ai Peripatetici che il fuoco operi attivamente alcuna cosa, e non lo faccia per il calore; è necessario che paia loro, che egli il faccia per la tenuità. E perchè la terra altro non può parere se non crassizie, alla quale è impresso sommo freddo; se ai Peripatetici non pare che ella operi per il freddo, è necessario che paia loro, che ella per la crassizie medesimamente il faccia. E così assolutamente par loro: perchè essi dicono, che la crassizie è la

medesima che la siccità. Operando adunque il fuoco attivamente per la tenuità, non credo io che alcuno de' Peripatetici potrà veder giammai, in che modo egli doni all'acqua ed a qualsivoglia altra cosa la crassizie, e questa anco somma: nè come la terra, la quale è crassa, operando attivamente, faccia l'aere molto più tenue di quello che egli è. Imperocchè, anco a' Peripatetici pare, che il fuoco in tenuità superi l'aere. E perchè l'aere manifestamente è manco caldo del fuoco: il quale, cioè, si fa di acqua alquanto dal calore alterata, e permanendo lungo tempo nella sua azione, in fuoco trapassa. E perchè essa acqua ancora è manifestamente manco fredda della terra: imperocchè necessariamente debbe parere, che il freddo sia della terra, dal quale l'acqua è corrotta, ed in ghiaccio convertita. E siccome può apparire a' Peripatetici che la terra sia dotata dall'aere di calore, non certamente potrà parer loro, che ella sia dotata di quel calore, dal quale ella sia ridotta in natura di fuoco. E se medesimamente dicono, che nel fuoco non possa essere impresso il freddo dall'acqua; non potrà parer loro che gli sia impresso quello il quale alla terra convenga. E così, avendo i Peripatetici esse cose considerate, non può parer loro, che la terra di fuoco e d'acqua, o il fuoco di terra e d'aere sieno costituiti. E le proprie posizioni ancora di Aristotile dichiarar potevano, che da quelli, cioè dal fuoco e dall'acqua, si facesse più presto l'aere; e da questi, cioè dalla terra e dall'aere, l'acqua; o veramente uno ente più conforme e più simile all'acqua che al fuoco. Imperocchè, secondo Aristotile, dove alcuni estremi (e particolarmente quelli i quali son primi, e semplici e similari) operano scambievolmente in sè stessi; se alcuno di quelli non supera gli altri, e nella propria sostanza non gli riduce, assolutamente si vede esser costituito un terzo. Il quale può parere un mezzo di ambedue: non già che sia dissimile all'uno ed all'altro, e che l'uno e l'altro, o per forza di natura, o per disposizione di materia, o per alcuna condizione al tutto sopravanzi. Cioè, che egli, a quello dal quale è dotato di calore, o in freddo, o in quella natura della quale egli è dotato, sia superiore; o che il medesimo ecceda quello dal quale egli ha la crassizie o la tenuità, in quella disposizione di materia la quale egli ha da quello ricevuta: cioè, che egli divenga più crasso di quello, dal quale egli è stato fatto tale, o più tenue di quello, dal quale è fatto tenue. Ma Aristotile niega questo per tutto, ed in nessun modo può avvenire. Ma, posto che i corpi sieno costituiti di due nature agenti, e che mentre che due nature di quelli sè stesse oppugnano, e che l'una natura di tutti due perisce, e che quella la quale sopravanza dell'uno e l'altro corpo, occupi l'una e l'altra; siccome

questa tale rimane intera, e non è alterata in cosa alcuna dalla contraria natura, la quale attivamente opera per contro; non si fa veramente diversa, nè manco prende forze maggiori. E così il fuoco e l'acqua, dove scambievolmente si oppugnano, nè il fuoco perisce, nè l'acqua nella natura del fuoco trapassa. E che questo si faccia è assolutamente necessario, ancora secondo Aristotile. Ed oltre a ciò, che medesimamente per l'un principio sia simile al fuoco, e per l'altro principio medesimamente simile all'acqua; e che sia il medesimo con quelli: al quale è incluso una certa natura e condizione di fuoco e d'acqua, siccome quella la quale è intera, e niente mutata nè fatta diversa, nè in cosa alcuna aumentata. Posto adunque che la siccità del fuoco, cioè la sua tenuità (perchè non si può vedere che la siccità nel fuoco sia differente dalla tenuità, non si vedendo in lui altro che calore e tenuità) superi l'umidità dell'acqua, e sè stesso nel subietto di quella costituisca; non costituirà in quello giammai cosa da sè stesso diversa e contraria, ma simile ed interamente conforme a sè stesso. E posto ancora, che il freddo dell'acqua superi il calor del fuoco, ed occupi il suo luogo, non diventerà certamente in quello più robusto e valido, ma dotato solamente delle medesime forze. E così l'ente, verrà costituito in quella disposizione di materia, la quale si vede essere nel fuoco, e con quel freddo il quale si può veder nell'acqua: e così molto più tenue che l'acqua, e molto manco freddo ancora che la terra; cioè, simile all'aere, o pure esso aere. E si vede che l'aere al tutto vien fatto di fuoco e di acqua; e quasi in quel modo stesso con il quale, dove patiscono, pare ad Aristotile che essi (cioè, che l'acqua ed il fuoco) in terra si convertino: cioè, rimanendo il freddo dell'acqua, e ricevuta la tenuità del fuoco. E posto medesimamente, che il calore dell'aere deturbi il freddo della terra, e che la siccità della terra il calore dell'aere distrugga nel medesimo modo; non verrà costituito di quelli il fuoco: cioè, cosa molto più calda che non è l'aere, dal quale ella ha il calore, e della terra, dalla quale ha la disposizione della materia, al tutto in contrario modo disposta. Ma verrà costituito un ente, modicamente caldo e ben crasso, e più simile e conforme assolutamente all'acqua che al fuoco; e, di ambodue, un ente sommamente contrario a quello, il quale secondo le posizioni di Aristotile necessariamente costituir si doveva. Intanto che anco da questo, la infermità e la fallacia di quelle, a' Peripatetici manifestissime far si possono.

Capitolo XXX.

Che tutti gli altri corpi, son composti da Aristotile dei detti quattro insieme esistenti, ed a loro stessi mescolati; e che la natura e la forma di quelli, è altra di quella che sono le dette qualità.

Malamente adunque costituendo Aristotile i primi corpi, peggiormente ancora compone gli altri della scambievole commistione di tutti quelli. Il quale, avendo potuto dall'una natura di uno di quelli, o (se gli fosse parso) dall'una e l'altra ma diminuta e debilitata, costituire ciascuno di quelli, ed attribuire a ciascuno solamente l'altra natura dell'una e l'altra opposizione, come propria sostanza; attribuì a ciascuno de'primi corpi tutte le nature insieme, sommamente tra loro contrarie e opposite. E che la loro forza e la loro proprietà al tutto fossero tali, che mai cessassero di oppugnarsi e di offendersi; e che a nessun patto potessero essere insieme; e che alcuna non fosse da quelle, o di tutte quelle insieme esistenti, composta come propria sostanza, ma ci aggiugne un'altra natura, al tutto da quelli diversa, della quale non apparisce mai operazione o azione alcuna. Ma orsù, acciò che il suo parere meglio si conosca, e meglio ancora si maneggi, esplichiamo le ragioni, dalle quali indotto, egli pose l'una cosa e l'altra. Dove, dice egli, i primi corpi scambievolmente la loro azione operano in loro stessi, nessuna natura di alcun di quelli supera o deturba l'altre nature degli altri; nemmanco essa sola occupa il subietto, ma come che gli agenti avessero adeguate le forze, solo scambievolmente si debilitano e si diminuiscono: e così, non essendo alcuna di quelle corrotta, rimangono certamente tutte, ma per la scambievole azione, rintuzzate e rimesse e diminute. E dove questo avviene, dice egli, non mai si fa accrescimento in alcun di quelli, nè si costituisce corpo semplice, ma misto e composto di tutti: ed in questo modo se ne fanno quasi infiniti. Imperocchè, le forze de'primi corpi, non sono indivisibili che sè stesse eccedino in un modo solo; ma carne, dice egli, ed ossa: e quelli, son molto più perfetti e molto più nobili che i primi e semplici, i quali ottengono a essi composti il luogo della materia. È necessario adunque, che in ciascuno de'misti sieno tutti insieme i primi corpi. Imperocchè far non si può, dice egli, che nelle cose fatte nel proprio luogo della terra, non sia incluso essa terra: ma se l'acqua ancora non v'interviene, la quale

come una certa colla la contenga e termini, essa terra scorrerà, non potendo ritener sè stessa, nè si potrà di quella comporre alcun corpo. Ed esistendo la terra e l'acqua, è necessario che medesimamente vi sia l'aere ed il fuoco: imperocchè, nè la terra nè l'acqua si altereranno (le quali, acciocchè i corpi misti da loro si componghino, alterar si devono) se non vi sia l'aere ed il fuoco. Cioè, l'aere, perchè la terra (alla quale egli nell'una e nell'altra natura discorda) converta; ed il fuoco, perchè l'acqua (alla quale pare ad Aristotile che egli sia al tutto contrario) medesimamente muti. E così, di tutti i primi corpi insieme esistenti, ma per la loro scambievole azione alterati e diminuti, si compongono i corpi misti: non essendo però alcuna sostanza e forma di quelli delle dette quattro nature, nè pura nè potente, nè con altra mescolata nè da altra alterata e diminuta, nè come fatta di tutte, nè più perfetta nè più nobile di quelle; cioè, che mostri più prestante operazione, e che ultimamente sia vera sostanza, e che perciò non possa essere costituita dalle qualità. Perchè esse qualità de' Peripatetici, a' quali non paiono accidenti, non paiono vere sostanze; ma che abbino sortito un luogo di mezzo fra le sostanze e gli accidenti: ignobilissime certo, e le quali, molto più conformi alla materia prima, sappino della imperfezione di quella. Quelle adunque le quali non possono costituire sostanze vere e nobilissime, non vorranno certamente nè potranno produrre alcuna cosa, fuori del proprio grado e della propria dignità, nè al tutto cosa più nobile e più eccellente di sè stesse. Imperocchè, se elleno si sforzino di far questo, cioè se elleno produchino altra cosa, quale ella si sia, aliena da sè stesse, non conserveranno sè medesime (il che elleno solamente appetiscono, e solo attendono, e per cagione del che la loro azione operano) ma maggiormente si turberanno, e distruggeranno.

Capitolo XXXI.

Che nè i primi corpi, nè qualsivoglia altro, si possino mescolare insieme in quel modo che ad Aristotile piace.

Rettamente certo è stato posto dagli antichi, che di alcuni primi corpi, i quali nella propria natura perpetuamente si conservino, tutti gli altri corpi sieno costituiti; o che fusse compreso dal senso, o pure raccolto dalla ragione. Imperocchè si vede, che certi corpi permangon sempre i medesimi, e che

qualsivoglia non opera attivamente in qualsivoglia ; ma che alcuni solamente da alcuni patiscono, e che quelli sono medesimamente da altri superati e vinti. Ed anco questo non in infinito ; ma è manifesto che divenir si debba ad alcuni, i quali convertino tutti gli altri , e che essi non sieno da altri alterati, ma solo scambievolmente da sè stessi : cioè , si debba divenire al fuoco e alla terra. Perchè , dei corpi i quali in sè stessi attivamente operano e patiscono , se si vede che questi solamente operino, e che quelli per contro solamente patischino; debbono apparire costituiti tutti dalle medesime nature, ma non già dotati delle medesime forze : cioè, quelli i quali gli altri superano e convertono , da forze somme e robuste , e quelli che solamente patiscono, da diminute e rimesse. E quelle cose adunque , le quali son fatte di questi, possono parere assolutamente corpi secondi : imperocchè , perciò son dotati di natura diminuta e languida , perchè dalla natura contraria, la quale repugna ed attivamente opera per contro, è alterata e debilitata. Di più ancora : se , come è detto , alcuni corpi non possino da alcuno esser corrotti , nè debilitati o diminuiti ; non solamente in caos si ridurrà la bellissima composizione delle cose, e si guasterà l'ordine di quelle ; ma forse si perderà finalmente e si corromperà tutto il mondo, discordando continuamente da sè stesse le nature agenti, e sè stesse vicendevolmente oppugnando e debilitando, e corrompendo ancora. Pare adunque , come è detto, che rettamente sia parso a tutti i più antichi, e ad esso Aristotile ancora , che certi corpi sieno primi , e che di quelli tutte le altre cose sien composte. E così, questo ora veder si debbe , cioè se, come da noi è stato posto , dall'uno de'primi corpi il quale sopravanzi, sieno costituiti i secondi, i quali da una unica natura siccome i primi sien fatti ; e che in questo solamente differischino da'primi, perchè non sieno dotati di natura intera e potente , ma diminuta e rimessa. Oppure se , come è parso a'più antichi , essi secondi sien fatti di tutti i primi insieme esistenti , e che in ciascuno dei secondi sien tutti i primi , e nella natura di quelli sieno tutte le nature di questi ; intanto che ancora in questo i secondi dai primi differischino , perchè ciascuno sia dotato di molte nature, e quelle tra loro contrarie e discordanti. Ed a coloro al tutto credere si debbe , se i detti si possino mescolare fra loro in quel modo che a loro piace: cioè, che tanto a sè stessi si unischino, che eglino non divenghino niente per sè, o diversi dagli altri ; ma che al tutto uno, e tutti uno istesso si faccino, non rimanendo alcuno di quelli distrutto nè corrotto, ma tutti nella propria natura conservati. E si debbe vedere oltre a ciò, se la ragione, la quale , come si è veduto , ha spinto Aristotile che egli attribuisca nei secondi

corpi tutti i primi e le loro nature, sia parsa vera e necessaria o no: cioè, se la detta commistione far non si possa, o se pure la ragione di Aristotile non apparisca nè vera nè necessaria, si debbe dire, che essi corpi sieno costituiti in quel modo che a noi è parso. E siccome si vede che la nostra posizione non riceve alcuna assurdità; non solamente apparisce più verisimile, che le cose sieno in quel modo costituite, ma quasi che così sia con gli stessi occhi si scorge. Perchè, manifestamente si vede, che i primi corpi nè assolutamente alcun corpo non si può mescolare, in quel modo che ad Aristotile piace, nè di quelli quelle cose ancora, delle quali Aristotile dubita. La commistione, dice egli, pare a molti che far non si possa: siccome di quelle cose le quali si mescolano nessuna ne perisce, ma ciascuna, benchè ridotta in quanto si voglia minutezza, nella propria natura si conserva; e benchè ella sia sommamente rimessa e diminuta, niente più di prima sono fra loro stesse mescolate, ma più presto accostate insieme. Perchè, essendo corrotto l'uno, non è fatta la commistione di quelli, ma l'uno perisce e l'altro rimane, e la commistione è di quelli che si son conservati. Rettamente certo, dice egli, il tutto. Imperocchè, quell'ente il quale debbe apparire fatto di quei corpi infra sè stessi mescolati, è necessario che essi rimanghino, perchè quelle cose le quali, avendo assunta un'altra natura, perirono, non possono apparire essere un certo che costituito di quei corpi seco stessi mescolati: e così è necessario che a loro stessi si unischino, e che niente al tutto sia nel misto che tutto non sia di quelli, de'quali esso misto è composto. Oscurissima cosa invero, e la quale pare che a essa natura repugni: e però si debbe esplicarla apertissimamente: e se Aristotile l'avrà fatto siccome è di bisogno, sia non solamente degno che noi lo amiamo e lodiamo, ma che lo ammiriamo e riveriamo ancora; e se egli non lo averà fatto, si debbe sommamente riprenderlo e averli odio. Come quello, che avendo fatto professione d'insegnarci la natura delle cose, e l'operazion della natura; avendo lasciate indietro quelle, e ributtate ancora, ci proponga le sue opinioni, e queste ancora ad essa natura sommamente avverse e repugnanti. E però ascoltiamolo un poco, mentre che egli solve quelle cose, delle quali egli ha dubitato. Degli enti, dice Aristotile, questi sono in atto, ed altri in potenza: e così avviene, che di quelle cose le quali sono commiste, in un certo modo sono e non sono. Perchè, quello che è fatto da quegli in atto, esiste un altro da quelli dai quali egli è fatto: ma in potenza sono tutte quelle cose, le quali erano prima che si mescolassero, nè sono scancellate. Ma appare, che quelle cose le quali sono mescolate, di separate che prima erano, si sieno raccolte e

congiunte, e che possino esser separate: nè adunque permangono in atto, siccome il corpo ed il bianco; nè l'uno nè l'altro è corrotto, perchè si serba la potenza di ambodue. Grande obbligazione invero (come esso Aristotile ingenuamente confessa) debbe l'atto alla distinzione della potenza, per opera della quale egli non dispera potere uscire di qualsivoglia luogo angusto! Ed esso Aristotile non dubita affermare, che i primi corpi sieno fatti tutti, cioè convertiti in un'altra cosa e quella una medesima; e tutti in una stessa ed al tutto diversa da loro, e che ciascuno di quelli, veramente quale egli era si rimanga. Ma è necessario, che colui il quale dichiara la natura delle cose, non con distinzioni, ed al tutto con parole vane, dichiari quelle cose le quali appaiono false ed impossibili; ma che con le cose stesse, le quali sieno possibili e vere, egli le dimostri: del che in questo modo che egli fa, non è lecito, nè certamente convien ragionarne. Perchè, le cose esposte al senso, ed in quanto sono sensibili, si trattano con il senso, ed al senso esporre e manifestare si devono; e quelle più diligentemente, le quali al senso contrarie appariscono. Ma orsù, esaminiamo la sua ragione: dicendo che, non perchè ciascuna parte de'secondi corpi possa esser convertita in ciascun primo corpo, può parere ad Aristotile che venga dichiarato, che tutti i primi sieno nei secondi. Imperocchè, non perchè qualsivoglia in qualsivoglia sia convertito, e di qualsivoglia qualsivoglia possa esser fatto, sarà dichiarato ad Aristotile, che più i primi sieno nei secondi, e che de'primi permanenti i secondi sieno costituiti, che gli sia dichiarato che i secondi sieno nei primi, e che di quelli sieno composti: il che più ampiamente doveva esser fatto da lui. Cioè, egli doveva dichiarare, che ciascuna parte de'secondi corpi sia convertita in quei primi, più prontamente che negli altri, come in quelli dai quali essi secondi sono costituiti: e se egli non dichiara che questo avvenga, manco ci farà manifesto che in quei secondi sieno tutti i primi corpi, nè che quelli sieno distrutti ed in altra cosa convertiti. E se Aristotile ponga questo, non porrà che de'primi corpi, a sè stessi al tutto mescolati, e per scambievole azione in un'altra cosa medesima tutti convertiti, sieno fatti i secondi corpi; ma degli appositi a quelli, e quelli conservati nella propria natura, benchè debilitata e rimessa. Nè che al tutto i secondi corpi sieno similari e tutti uno stesso, o in qualche che di poco momento da sè stessi differenti; ma tutti i primi a sè stessi appositi. Il che manco di tutti concederà Aristotile. Dicendo egli: Non sarà la commistione dove alcuno di quelli i quali si mescolano perisca, ma dove ciascuno (ancorchè in minutissime parti sia ridotto, o grandemente delle sue forze diminuito) si

conserva. Cioè, dove in quello che si fa non sieno egualmente ridotti tutti. Ma non apparisca che Aristotile abbia dichiarato, che in quello che è fatto sien convertiti e fatti tutti i primi corpi, e che eglino sieno in un certo modo nella propria natura conservati, perchè quello che è fatto apparisce similare certo, ed egualmente tutto diverso dai primi; ma dove egli si corrompe, si vede corrompersi in cose, le quali possono apparire similissime a ciascuno dei primi corpi. Intanto che, come è detto, può apparire, che i secondi sieno composti di tutti i primi insieme, mutati nel medesimo, ma in un certo modo nella propria natura conservati. Imperocchè (come nel nostro libro superiore si è dichiarato) perchè tutte quelle cose che sono costituite, son fatte di cosa non al tutto similare, e da calore non sommamente robusto nè al tutto superante, non vengono quelle ad esser fatte al tutto similari; e quando elleno si corrompono, perciò il fanno, perchè da loro esala il calore, il quale essendo fatto più debile, e in cosa continuamente più crassa, non prepara a sè stesso che esala la medesima tenuità continuamente, ma molto diversa; ed alla fine nessuna tenuità, essendo egli sommamente diminuto e lasciato in subietto veramente crassissimo. E così gli enti, non essendo costituiti di tutti i primi corpi ma di una sola cosa, possono essere corrotti in cose, le quali a ciascun di quei primi possono apparir simili. Perchè adunque i primi corpi non si possono mescolare in quel modo che ad Aristotile piace; e nel quale è necessario che si mescolino, se dir si debbe che eglino sien composti di quelli insieme mescolati; non è manco da esaminare la ragione, per la quale Aristotile contende che tutti i primi nei secondi attribuire si debbino, come quella che conclude una cosa al tutto falsa ed impossibile. Ma acciocchè maggiormente per tutto la verità risplenda, esaminisi nondimeno: e forse si vedrà, che ella è contraria, non solamente alle cose, ma alle posizioni e decreti di esso Aristotile.

Capitolo XXXII.

Che alla composizione de'misti, non è bisogno l'acqua ad Aristotile.

Acciocchè la terra, dice Aristotile, della quale particolarmente pare che i corpi misti sien fatti, contenga sè stessa, e non caschi e scorra; è di bisogno l'acqua, la quale come una certa colla la contenga. Ed il medesimo, ricercando la ragione del secco, del quale fra le prime cose apparisce che sia la terra;

il secco, dice egli, è quello che nel proprio termine ottimamente è contenuto, e che è duro e renitente; e l'arido è il medesimo, il quale perfettamente è secco, siccome ancora per difetto della umidità si condensò. Per sè adunque, e per propria forza, quello che è secco, secondo Aristotile, primamente consiste, cioè si ferma, ed a sè stesso si congiugne; non usando alcun'opera dell'umido, e non essendo da alcuno umido contenuto. Anzi, quanto più alcuna cosa si disecca, tanto più, secondo lui, maggiormente si ferma, e maggiormente si condensa e diviene uno: e così il ferro, quanto più spesso è fuso, non pare ad Aristotile che si liquefaccia, e maggiormente si fonda, perchè tutta l'umidità scorse da quello. E l'umido per contro è quello, il quale non può contener sè stesso, ma scorre ed esala. Niente più adunque potrà dire Aristotile, contro alle proprie posizioni e i propri decreti: cioè, che quello che è secco (del quale è tale, secondo lui, la sua natura, che egli non iscorra nè si liquefaccia, ma che ritenga sè stesso, e per sè stesso stia fermo e consista) abbia bisogno, acciò non iscorra, di essere ritenuto da cosa la quale massimamente scorre, e la quale non può nè ritenere nè fermar sè stessa; cioè, dall'acqua. Ma essendosi veduto da Aristotile, come stimar si può, che alcune cose secche, sode e dense, essendo cavata da loro l'umidità dal calor potente, cascano e si sminuzzano, le quali parer potevano che dall'umidità fossero contenute; lo spinsono e cacciarono dalla propria posizione, e contro sua voglia, stimo io, lo costrinsero a dire, che acciò che il secco non si disfacesse e si rilasciasse, avesse bisogno dell'opera dell'umido. Del che ci possiamo maravigliare: perchè, egli poteva veder molte cose, le quali potentemente, senza alcuna umidità, al tutto sè stesse contenevano, ed eran fatte grandemente più dure e compatte insieme, e maggiormente condensate: cioè, il ferro (come è detto spesse volte) fuso, e la pomice, ed i mattoni. Non doveva adunque temerariamente abbandonare la propria posizione, la quale particolarmente consentiva ed era conforme al senso; ma prima considerare, se quelle cose le quali, per lo scorrimento dell'umidità si dissolvono, perciò si dissolvessero, perchè tutta l'umidità (dalla quale, come da una certa colla erano contenute) fosse scorsa, oppure maggiormente per altra causa. E così la cosa non se gli sarebbe totalmente nascosta: cioè, che quelle cose solamente, per lo scorrimento dell'umore rompere e rilassarsi si veggono, nelle quali si genera molta umidità, e nelle quali non è maggiormente aperta l'uscita a quella che scorre; onde sono spezzate, non dall'umidità presistente, ma da quella che in quel mentre è generata, e la quale tutta insieme scorre per angusto loco. E per questa cagione, non in qualsivoglia

modo si diseccano, nè per qualsivoglia calore si spezzano e si sminuzzano, ma solamente per il robusto, e che veementemente la sua azione operi; e le medesime dal calore moderato (e dal grande ancora, ma che in principio operi languidamente) benchè sieno spogliate di ogni umidità, nientedimeno non si veggono dissolvere, ma farsi molto più dure e più dense. E questo non per altra causa, se non perchè, dal calore grande e robusto, è fatta in un momento molta umidità, la quale, uscendo insieme, ha bisogno di maggiore esito; e dal moderato ne è fatta poca, ed a poco a poco, alla quale uscendo è abbastanza poca uscita. Ma si vede che le parti minutissime, nelle quali quelle furono risolute, ottimamente sè stesse ritengono e non si dissolvono; nelle quali non pare ai Peripatetici che esser possa alcuna umidità. Perchè, nemmanco il sole la caverà da quelle parti minutissime, avendola estratta e cavata da tutta la massa. Intanto che anco per questo può apparire chiaramente, che quello il quale è secco, per sè stesso si ferma, non essendo mescolato ad alcuno umido; siccome non appare il medesimo il minuto e l'umido. E quelle cose le quali appariscono esser ritenute dall'acqua infusa, non mai da quella (come da cosa umidissima, e sommamente scorrente e sommamente tenue, e la quale fugge la commistione tutta e scorre, e la quale mai cosa alcuna non contiene) sono contenute e compatte: ma perciò l'acqua, essendo mescolata ad alcune cose, a quelle si mescola e si congiugne, ed essendo fatta una con quelle, diviene come un visco e certo legamento, perchè l'acqua, non essendo ridotta a somma tenuità, non è al tutto senza parte di viscosità. Ma certo, se la ragione di Aristotile fosse vera, e l'umido desse al secco la consistenza, cioè il fermarsi, e la forza del contenersi, o che il secco dall'umido fosse assolutamente ritenuto; quello il quale è sommamente umido il farebbe grandemente. E così l'aere riterrebbe grandissimamente la terra: del quale pare ad Aristotile (che compone i primi corpi, e ricerca le differenze costituenti di quelli) che sia propria l'umidità; e non dell'acqua, della quale gli pare che sia propria la frigidità. Imperocchè, dove i primi corpi a sè stessi si mescolano, non ricevono altre nature; nè, come dimenticatisi della propria loro naturalezza, non operano secondo le proprie differenze: il che pare che alcuna volta ad Aristotile piaccia, dicendo che l'umidità ora all'aere, e ora all'acqua, sia propria; mutando, secondo il suo arbitrio, la natura delle cose. Ma nemmanco l'umidità paia propria dell'aere e delle acque, come ad alcuni de' Peripatetici piace, perchè delle due qualità di quelli, l'una sia dell'aere; perchè egli sia più tenue e più flussibile e scorrente, nè possa al tutto per sè stesso consistere, e nemmanco nel proprio

termine fermarsi; e l'altra dell'acqua, perchè ella maggiormente sia contenuta in termine alieno. Imperocchè, ella non isfugge egualmente come l'aere, non essendo egualmente tenue, nè egualmente flussibile e scorrente, ma maggiormente crassa e renitente. Siccome quella cosa la quale apparisce più crassa, debbe parere ai Peripatetici veramente più secca; essendo loro da Aristotile insegnato che la crassizie è propria della siccità. Oltre che, la ragione assegnata da lui della umidità il dichiara. Cioè, che quello il quale scorre maggiormente, e maggiormente riceve qualsivoglia termine e figura, è maggiormente umido; e non quello che maggiormente in alieno termine si ritenga, non fuggendo egli, e poco scorrendo: il quale, cioè, si vede esser ritenuto non difficilmente nel proprio termine, nè essere al tutto umido. L'aere adunque, molto più che l'acqua, ha l'una e l'altra di quelle cose, le quali paiono proprie dell'umido: imperocchè, egli è manco contenuto e manco si ritiene nel proprio termine, ed è maggiormente scorrente e flussibile, e riceve molto più prontamente e molto più facilmente qualsivoglia cosa aliena, ed è molto più tenue dell'acqua, e molto manco renitente e manco repugnante. Debbe parere adunque a' Peripatetici, che l'umidità sia perpetuamente propria dell'aere, e che egli ritenga e costringa la terra, se pure ella da alcuno umido debbe essere ritenuta; nè che il secco, acciò si contenga e non si spezzi, abbia bisogno dell'umido. Ma essi chiameranno l'umido acqueo, e non aereo, perchè l'acqua per la sua gravità discenda e alla terra s'accosti; e perchè l'aere, per la sua leggerezza e tenuità, s'inalzi, ed esali, e fugga la commistione. Imperocchè, se essi non ritrovano un modo, per il quale l'aere scorra, e s'induca ai corpi misti, ed in quelli sia contenuto; e che il fuoco, grandemente più leggiero e più tenue, e più prontamente esalativo dell'aere, faccia il medesimo; non altereranno giammai nè muteranno la terra o l'acqua, nè veramente costituiranno alcun misto. Perchè adunque si vede, che la terra, per sè stessa e per le proprie forze si ritiene, non ha bisogno Aristotile dell'acqua alla composizione de'corpi secondi, cioè de'misti. Ed è quasi impossibile, che quelli i quali sono sodi e duri, possino essere costituiti, se in loro sia acqua o cosa alcuna al tutto umida: e quelle cose le quali si veggono condensarsi, e farsi dure, perciò si condensano, e induriscono; perchè da quelle scorre ed esala tutta l'umidità.

Capitolo XXXIII.

Che alla composizione de'corpi misti, non doveva Aristotile addurre nè l'aere, nè il fuoco.

Ma molto manco ancora doveva addurre Aristotile, alla composizione dei corpi misti, l'aere e il fuoco; quando egli insegnar non ci può, nè quello che esso fuoco nella terra attivamente operi, nè in che modo egli con l'aere alla terra pervenga. Imperocchè, benchè si conceda che alcune parti del fuoco, essendo commosse e turbate dal moto del cielo, sieno sospinte e ributtate; certamente dare non se li può come insino alla terra si conduchino: poichè, essendo elleno un poco rimosse ed estratte, ritornano al proprio luogo ed ai corpi consimili. Nemmanco dare se li può come almeno fermino il moto: e pure è di bisogno che non solamente scorrino sino alla terra, ma che si conduchino sino alle più profonde parti di quella, e sino al fondo del mare; nelle quali parti si fanno molti più misti, e dotati di sommo calore; cioè salsi, nitrosi, sulfurei e bituminosi. E certamente che il fuoco non sarà gettato sin quivi dal moto del cielo, o dalla forza e virtù delle stelle, come piace ad alcuni dei Peripatetici, oppure ancora per volontà di quelle: perchè i primi corpi vogliono rimanere nel proprio luogo, uniti a sè stessi, cioè vogliono conservarsi. E se pure quelle vogliono altrimenti, non però sarà estratto il fuoco dalla propria sede e dalla propria sua università; nè da alto discenderà, non essendo consapevole della volontà delle stelle, essendo egli stupido e bruto; e pur sapendola, non vorrà obbedire loro ed essere corrotto; e nemmanco potrà discendere e cadere, non gli essendo stato attribuito da Aristotile alcuna facoltà di discendere. E però, volendo alcuni evitare questo incomodo, non mancarono di quelli che dissero, che de'corpi misti, i quali continuamente son fatti, non mai ne è costituito alcuno de'corpi semplici, ma tutti dei misti che erano prima; e perciò non esser bisogno di alcun discenso del fuoco, perchè egli si ritrovi in tutti i misti. Ma essi, evitando quegli inconvenienti, incorrono forse in altri non punto minori: perchè, principalmente se questo non si può fare, non fu mai fatto, nè giammai potette esser fatto. Oltre a ciò, se continuamente nuovo fuoco non sopravvenga; quello il quale già era evolato ed esalato, insino al proprio luogo ed ai corpi conformi, e il quale è continuamente dai contrari alterato e

diminuito, finalmente mancherà: anzi sarebbe necessario, che egli di più tempo fa fosse mancato, e mancata medesimamente la generazione de'misti. Ed essendo così, non ritroveranno giammai i Peripatetici alcun modo, con il quale l'aere ed il fuoco si conduchino alla generazione de'misti. E vegghinsi pure tutti i loro detti: e coloro i quali la loro posizione e non la verità voglino ricercare, è necessario che alla fine a quello si riduchino, cioè, che l'aere ed il fuoco sieno nelle più profonde parti della terra, e nel fondo del mare, generati dal moto del cielo, dei quali si faccino i misti. Ma non conviene che alcuno de'Peripatetici dica questo: ai quali pare principalmente, che, per causa de'corpi misti, sieno i corpi semplici molto più imperfetti, e molto più ignobili di quelli. E così adunque, non avendo bisogno nella composizione de'misti di alcuna opera, nè del fuoco elementare, nè dell'aere; non appariranno giammai che quelli sieno corpi primi o semplici; ma l'uno esso cielo, ed esso sole, e l'altro la terra. Nella quale il sole operando attivamente, e quella variamente convertendo e mutando, cava i vapori: dei quali, secondo Aristotile, si fa l'aere; e maggiormente si vede esser fatto il fuoco. E così costituisce tutte quelle cose, le quali nel mezzo fra il cielo e la terra si veggono, e assaissime nel fondo del mare, e nelle più profonde parti della terra. Ed il fuoco sublunare, il quale è inettissimo a far queste cose, è grandemente tenuissimo, e perciò dotato di calore debolissimo.

Capitolo XXXIV.

Che i corpi semplici, nè le nature di quelli, non possono essere insieme ne'corpi misti.

Ma ancora che i Peripatetici ritrovino un modo, con il quale apportino alla composizione de'misti l'aere ed esso fuoco; non però saranno in cauto ed in sicuro, ma saranno da altre angustie e difficoltà circondati, delle quali più difficilmente liberar si potranno. Dico cioè, che essi debbon dimostrare maggior cosa assai, la quale si vede che alle proprie loro posizioni, e ad essa natura delle cose, grandemente discorda e repugna. Perchè, bisogna che eglino dimostrino che possa essere, che le nature sommamente tra loro contrarie si congiunghino insieme, e che in un medesimo subietto si collochino. Le quali in prima, perciò scambievolmente e continuamente si oppugnano, e del subietto si scacciano, perchè ciascuna appetisce sommamente d'indurre e generare sè stessa, e di

occupare ella sola il tutto; e son tali, che non possono nè vogliono essere insieme. Siccome, essendo dotate, come si è detto, di contrarie proprietà, e godendo di contrarie operazioni; è necessario che medesimamente godino di contrari subietti, in contrario modo disposti e fatti; e che ciascuna goda di quelli i quali sono atti alla propria natura ed alle proprie operazioni, senza le quali esser non possono. Nemmanco, non solamente non dovevano congiugnere insieme le nature contrarie; ma neanco, oltre a ciò, conciliarle o pacificarle insieme, nè fermare o ristrignere tutte le loro azioni: cioè, non dovevano rimuoverle dalla propria natura, nè dalla loro proprietà. Ma orsù, secondo il nostro solito, venghiamo alle strette; non ci gravando, acciò che la verità maggiormente si dimostri e riluca, ripetere le medesime cose. Dicono i Peripatetici: quando i primi corpi avranno scambievolmente così attivamente operato in loro stessi, che la natura di alcuno di loro non superi, e al tutto non deturbi l'altre, ma che vicendevolmente tutte si sieno debilitate; tutte si congiungono insieme, e di tutte loro insieme mescolate, si compone un altro corpo, non più semplice: cioè, non costituito di una sola natura dotato, ma misto; cioè costituito da tutte le nature, e nel quale tutte le nature insieme si ritrovano. E non dichiara Aristotile (che era massimamente necessario) per qual cagione esse nature cessino di operare in loro stesse? Cioè, se non lo fanno, per essere infastidite dell'operazione; oppure del combattimento; oppure se ciascuna, temendo di sè stessa, desiste d'oppugnare; e, come si è detto, avendo fatto pace o tregua fra loro, regnino e stieno insieme nel medesimo subietto. Ma, come pure altrove si è detto, la loro proprietà non appare tale: ma ciascuna, quale ella si sia, o intera e potente, o sommamente diminuta e rimessa, ritrovandosi ancora in subietti separati, sempre nondimeno si veggono operare, e la loro azione usare negli oppositi. E ad essi Peripatetici pare principalmente, che esse nature non cessino mai dall'azione: onde par loro, che qualsivoglia agente in operare patisca. Cioè, la natura agente aspettando il sommo male, e già patendolo; e fatta quasi vicina al suo distruggimento ed alla sua fine; non mai si abbandona, nè della sua proprietà si dimentica, ma sempre attivamente opera nella opposita. Cioè, in qualsivoglia modo che ella sia fatta, non dispone giammai l'appetito di conservare ed amplificar sè stessa: e questo opera sempre, ed a questo sempre attende; cioè, continuamente oppugna e deturba l'opposita a lei, e induce sè stessa nella sede di quella. Chi dirà adunque che quelle, essendo nel medesimo subietto, quietino? E che scambievolmente non si oppugnino, e non si distrugghino? oppure, per qual cagione avvenga, che quando l'una è più robusta dell'altra, la

quale imprimer si dee in assaissimi misti, e ch'ella la sua azione opera continuamente nelle cose esterne, e continuamente deturba la contraria insieme esistente (essendo questa grandemente più debile, e già vinta e dispersa) ella permetta che questa, debile e quasi vinta, nel medesimo subietto rimanga e viva, il quale ella sommamente appetisce d'occupar tutto? O per qual cagione, essendo ella potente, non le discaccia di quivi, ed ella solamente vi vive? E che qua e là si aggirino i Peripatetici, non troveranno giammai ragione, per la quale congiunghino insieme, e riduchino in uno le nature agenti tra loro contrarie; che dubitar non si possa, che i corpi secondi non sien composti dai primi fra loro mescolati, ma per l'azione di uno superante, e così, che in ciascuno di essi sia una natura di quello diminuta e rimessa.

Capitolo XXXV.

Che dal detto, ancora intender si può, che i secondi corpi non sieno composti di quei quattro primi insieme esistenti: e che l'acqua non è primo corpo, perchè molti sughi sono più freddi di lei.

Questo, oltre a ciò, è a certissimo indizio che tutti i primi corpi, e tutte le loro nature, per la scambievole azione alterate e diminute, non sono nei secondi, e che l'acqua non è primo corpo, perchè, assaissimi succhi e non punto più crassi dell'acqua (onde più copiosamente vi si potesse ritrovare il freddo) sono grandemente più freddi di quella. I quali, ancorchè fossero alquanto più crassi dell'acqua, e fatti dell'acqua dal fuoco e dall'aere alterata, ed all'aere ed al fuoco mescolata; era necessario che al tutto fossero da quella in freddezza superati. Nè veramente diranno, che in alcun succo sia il freddo, non solamente dell'acqua ma della terra ancora; il quale, congiunto alla siccità, sia fatto più robusto; perchè ella sia una certa lima non solo del calore, ma del freddo ancora, la quale grandemente aiuti l'azione dell'uno e dell'altro. Perchè, primamente non debbe apparire, che una medesima cosa aiuti l'azione degli agenti contrari; ma che quella la quale aiuta ed accresce l'azione dell'uno, diminuisca ed impedisca l'altro. E così, vedendosi che la siccità accresca il calore, debbe apparire che ella oppugni al freddo: siccome non perciò pare a' Peripatetici, che la siccità accresca le forze e aiuti l'azione delle qualità, perchè ella, essendo più crassa e più densa, riceva quelle più copiose; ma

perchè ella per sè faccia il medesimo, ritrovandosi ancora in cosa sommamente tenue. Imperocchè, non si ricordando punto Aristotile di avere assegnato la tenuità all'umido, e di aver fatto la tenuità una istessa con quello; attribuisce all'aere sublunare somma siccità, e medesimamente somma tenuità. Nè per altra ragione si vede, che il fuoco più potentemente riscalda dell'aere, se non perchè la forza dell'aere è dall'umidità respinta, ma la forza di quello è dalla siccità accresciuta. E oltre a ciò, sarebbe da riprendere Aristotile, se la siccità aumentasse il freddo, perchè egli ha copulato il freddo sommo all'umidità e non alla siccità; nè avrebbe posto la terra primamente fredda, siccome il fuoco primamente caldo. E non negheranno, che il freddo de'succhi sia la forma di quelli, avendo eglino inventato un'altra sostanza, che gli renda più freddi dell'acqua. Perchè, se è diversa dalle qualità semplici e componenti, ella non sarà ne'corpi; e questa solamente, come si è detto, può derivare dal cielo. Ma ai Peripatetici deriva dal cielo solamente il calore, e non altro. Se adunque la sostanza è indotta dal cielo nei misti, e nelle qualità di quelli, non altro che solo il calore viene indotto; il quale permanendo, diminuisca e non aumenti il freddo.

Capitolo XXXVI.

Che la obliqua trasportazione del sole, è causa efficiente delle cose, secondo Aristotile.

Ma, non essendo contento Aristotile di avere introdotto i principj de'primi corpi, i quali hanno rispetto di materia e di forma; propone medesimamente che ricercare si debbino i principj efficienti: i quali sono, come si vede, superflui. Perchè, le cause efficienti e finali sono, secondo lui, quelle istesse che le forme, e appariscono le medesime nelle cose naturali. Nè altre in alcun modo apparir possono: perchè, nessuno agente genererà alcun ente diverso da sè stesso; nemmanco la sua azione opererà giammai per cagione di altri, ma solamente per amplificar sè stesso, e indurirsi in tutti i subietti. Essendosi ritrovate adunque le forme de'primi corpi, e inventato ancora le nature costituenti; debbe apparire, che medesimamente si sieno ritrovati i principj efficienti di quelli, e di tutte le cose; e che questi sieno il caldo ed il freddo, i quali appariscono esser le forme e le nature costituenti. E non può apparire, come spesse volte si è dichiarato, che sieno altre nature di altre cose, o cause

efficienti, ma solamente quelle le quali sono de'primi corpi: perchè il cielo, dal quale solamente elle posson discendere, non porge altro ai Peripatetici, ma solamente commuove e pesta l'aere sublunare, ed in questo modo l'accende. Ma posto ancora, che la forza del moto del cielo faccia in questo modo il proprio calore dell'aere, e tutti i primi corpi; il calore certamente fatto nell'aere, il quale ha ricevuto solamente il moto e non altro dal cielo, sarà proprio dell'aere, e non diverso o più eccellente di quello: ed apparir debbe, che gli enti costituiti e fatti da lui, sien fatti da'primi, e dalle nature in quelli primi esistenti e proprie, cioè dal caldo e dal freddo. E tanto più ancora, perchè Aristotile c'insegna in un altro luogo, che solamente da questi due tutte le cose son fatte e corrotte. Ma egli, vedendo forse che molte cose son generate dal cielo, le quali non possono apparire opera de'sublunari; e stimando che le cause efficienti niente patischino, e niente si mutino; e che sia necessario che elleno, in operare attivamente, usino in un certo modo la ragione e l'arte; nessuna delle quali cose conviene nè al caldo nè al freddo; riprende Parmenide, che a quelli avesse attribuito un principio efficiente. La causa efficiente, dice egli, la quale, massimamente come principe, si ritrova nelle cose che far si deono, pare che usi la ragione e l'arte, cioè, che tanto operi quanto sia bisogno. Ma coloro i quali pongono il fuoco per tale, oltre che lo pongono per cosa, in cambio di principio agente, la quale non solamente opera attivamente, ma pare che anco patisca; il che alla causa efficiente non conviene; non fanno altrimenti, che se alcuno attribuisse alla sega ed agli strumenti la causa degli effetti: perchè, sebbene è necessario che la sega vi si ritrovi se si ha da segare, nientedimeno ella non sega. Così il fuoco, e peggiormente ancora. Perchè, gli strumenti i quali non sono mossi, non muovono cosa alcuna; ed il caldo ed il freddo, se da chi li usa non sono moderati e corretti, corrompono il subietto. E così, non potendo patire altro, e forse usando l'opera delle qualità come di strumenti ed organi, fa quelle cose, e più nobili sostanze costituisce; cioè, esso cielo, e il moto del cielo. E l'obliquo particolarmente: il quale, appressando e allontanando il sole generativo, fa la generazione, e la corruzione a lei contraria. Imperocchè è necessario, che la generazione e la corruzione fra loro contrarie, sien fatte da contrarie nature agenti.

Capitolo XXXVII.

Che non l'obliquo trasportamento del sole, come piace ad Aristotile, ma il caldo ed il freddo, moderati da Iddio ottimo massimo, sono le cause efficienti delle cose.

Rettamente certo, non è parso ad Aristotile che quella possa essere causa efficiente delle cose, la quale, non usa alcuna ragione o arte dell'operare attivamente, e la quale, oltre a ciò, può patire. Perchè, nessuna cosa può essere costituita rettamente, o al tutto varia dallo agente, il quale operi temerariamente e con forze diffuse e non regolate; ma una cosa solamente e la medesima sempre, cioè, simile all'agente ed uno istesso, si faranno ultimamente tutte le cose; se l'uno agente sopravanzi o molti. Perchè, combattendo perpetuamente tra loro le nature agenti, e non rimanendo alcuna vinta giammai; non si faranno certamente quelle cose, nè con il medesimo e certo ordine, come avvenir si vede; nè quelle cose che si fanno si faranno in certi tempi, ma dove si appartiene, e quali convengono. E però è necessario, che le forze degli agenti sieno ristrette e moderate con somma arte, e con somma misura, e con certa ragione, e che nessun principio patisca. Perchè, se uno di loro può patire, l'altro occuperà ogni cosa, ed uno stesso, come è detto, si faranno finalmente tutte: e se pure l'uno e l'altro mancasse, si dissolverebbe la generazione ed esso mondo. Pare adunque che sia necessario, che il principio non possa patire, e che egli operi attivamente con una certa misura e ragione. Ma per contro, tutte quelle cose le quali sono costituite, e quelle le quali corromper si veggono, manifestano che egli patisce: perchè, se esso principio non può patire, quella cosa la quale è da lui costituita non patirà giammai, nè al tutto si muterà. Nè dirà Aristotile, che il principio intero e potente, come munito in grandezza ed in forze, non possa patire; ma che, essendo nelle cose generate diminuto e debilitato, sia fatto patibile: perchè, egli direbbe, che già sia fatto atto a patire, e sia alterato dal contrario repugnante. Adunque non debbe parere che il principio agente, per sua propria natura sia impatibile; e questo ad esso Aristotile particolarmente, il quale gli attribuisce il contrario: nè che da sè stesso usi la ragione e la misura nell'operare, cioè che egli non operi per tutto

tanto, quanto egli può; ma che cessi di operare, prima che quelle cose, nelle quali egli cominciò a farlo, sieno ridotte nella sua natura. Imperocchè, che cosa converrà egli manco alla proprietà della sostanza, che reprimere la sua forza, cioè la sua propria natura dell'operare? E deporre il suo proprio e naturale appetito di ampliare sè stessa? E però debbe parere adunque, che l'uno e l'altro principio, per propria natura ed inordinatamente, tanto per tutto operino, quanto possono. E parer debbe ancora, che eglino sieno impotenti al patire: perchè, se egli apparisce che essi sieno eterni, e niente giammai alterati, nè mutata la generazione e la costituzione di qualsivoglia cosa, nè la costruzione del mondo; e che essi con ragione e con misura operino, essendo fatte tutte le cose con somma ragione e misura; ciò non avviene da essi principj contrari agenti, ma dal moderatore di quelli, e dal vero principio di tutte le cose. Il quale, non muta la natura di quelli, nè reprime o ristrigne le loro forze; ma con altra ragione, e con modo grandemente più divino, il fa. Intanto che, benchè essi attivamente operino con forze diffuse, e quanto possono; niente di meno appare, che essi sè stessi ritirino, ed usino la misura. E per la medesima cagione avviene, che scambievolmente non si distrugghino, nè che al tutto in alcun che si mutino, e che costituischino assaissime cose, e molto più belle. E apparisce, che questa causa sia esso Iddio Ottimo Massimo, e non obliquo trasportamento del sole: il quale debbe apparire opera di esso Iddio, e dalla sua mirabile sapienza costituita. Per la quale adunque, essendo il sole trasportato, illustra la terra, e giova a tutte le cose, e porge agli animali ed all'uman genere comode abitazioni: ed essendo trasportato rettamente, non abbrucia alcuna parte di quella; nemmanco, obliquamente volgendoseli attorno, arrostisce le parti di mezzo, cioè soprastando loro troppo lungo tempo. Nè per esserne troppo lontano, non però meno riscalda ed illustra le parti estreme: nè, accostandosi troppo obliquamente all'una parte, si discosta troppo dall'altra; onde ella troppo sottoposta alle tenebre, e per il troppo freddo agghiacciata, non possa sostenere alcuno animale. E acciocchè questi inconvenienti non succedino, ma tutte quelle cose avvenghino, non debbe parere che esso trasportamento del sole lo causi; ma che il faccia o esso sole, essendo voltato d'intorno alla terra, se volontariamente e per propria elezione è con quel moto portato; oppure esso sommo Opefice delle cose. Il quale, avendo creato il sole, statuì che egli in quel moto fosse portato; e lo collocò in quella distanza della terra, acciocchè egli, niente abbruciandola nè corrompendola, cavi da lei la sostanza, dalla quale sia costituito

l'aere, e tutte le acque, e le piante e gli animali. E così il sole, principio agente, o veramente il calore nel sole esistente, per sua proprietà irregolatamente e con forze diffuse attivamente operando; appare nondimeno, che nell'operare usi la ragione e l'arte, essendo posto in quel luogo, e con quei moti portato.

Capitolo XXXVIII.

Che non si possa attribuire nè l'uno nè l'altro principio agente all'obliquo trasportamento del sole, ma che necessariamente debba parere che l'uno sia il sole e l'altro la terra.

Ma nemmanco si può attribuire l'uno e l'altro principio agente, all'obliquo trasportamento del sole. Perchè, all'accostamento e direzione di lui, non posson parer contrari il dilungamento e l'obliquità: perchè egli, sebbene allora alquanto più debolmente, nientedimeno sempre riscalda; cioè, non corrompe nè distrugge quelle cose, le quali egli non può generare, e non mai divien contrario a sè stesso, nè opposito. Perchè adunque si vede, che tutte le cose periscono e si distruggono, doveva Aristotile ritrovare un ente, opposito e contrario al sole: il quale, essendo costituito da principio contrario, e dotato di contraria natura, ed operando attivamente con forze contrarie, consumasse quelle cose, le quali son generate dal sole, e nel quale esso sole, essendo agente, le costituì. Perchè, egli non può la sua azione operare in altro, nè da altro patire, che nel contrario e dal contrario. Doveva adunque Aristotile opporre al sole, il quale opera attivamente con il calore, un ente dotato di sommo freddo; cioè la terra, nella quale e dalla quale si vede, che egli continuamente fa quelle cose che si fanno. E se egli avesse considerato essa terra, e la sua natura, e la sua forza, non gli sarebbe bisognato ricercare altro artefice, il quale moderasse la forza del freddo e del caldo; nè che egli, acciocchè l'opera dell'uno non fosse corrotta dall'altro, o scambievolmente si distruggessero, provvedesse che, l'uno avendo veduto l'altro, si moderasse e ritenesse. Ma solamente s'arebbe ammirata e risguardata la sapienza del Creatore. Il quale collocò in questo modo gli enti, sommamente contrari, e sommamente agenti, e grandemente robustissimi: e all'uno dette quei moti, e ad ambo che non mai attivamente operassero con forze rimesse, ma per tutto quanto potessero; e niente di meno che apparisca, che eglino nell'operare usino la misura e l'arte; nè che sè medesimi

offendino nè corrompino; e che l'uno dall'altro, ancora che con molte forze sia superato, non sia distrutto; e che tutte le cose per la medesima ragione si faccino. Cioè, li collocò lontanissimamente l'uno contrario all'altro, e che l'uno operi breve tempo in una medesima parte dell'altro, essendo portato continuamente dai medesimi moti.

Capitolo XXXIX.

Che il sole, come piace ad Aristotile, con lo accostarsi non è causa della generazione, nè con il discostarsi della corruzione.

Ma, acciocchè noi ritorniamo al sole, diciamo, che per la medesima ragione ancora, non debbe parere che egli, accostandosi, sia cagione della generazione, e allontanandosi della corruzione. Perchè, egli quivi massimamente non genera dove egli è massimamente diretto; e non punto più in ciascuna terra, dove egli maggiormente si accosta. Nè ancora il fa nelle parti boreali, dove egli massimamente si avvicina: nè questo certamente nelle meridionali; ma corrompe ancora quelle cose, le quali egli, nell'invernata e nella primavera, aveva costituite. E quanto egli più si allontana, maggiormente ancora genera: e non certamente ogni cosa, ma gli animali e le piante; dei quali, come si vede, è il ragionamento nostro. Cioè, operando attivamente il sole, con somme e diuturne forze, non converte la terra in quelle cose, le quali in piante si riduchino, ma in cosa molto simile alla sua propria sostanza; cioè, in vapori grandemente tenuissimi. E oltre a ciò, apre l'uscita a quelli i quali esalano, atti da sè stessi a tentarlo. Ed esalando adunque tutta la tenuità, la quale continuamente vien fatta, non possono nascere piante, nè essere costituito alcuno animale, nè scaturire alcuna acqua, e particolarmente dalle parti supreme della terra; essendo quelle che vengon fatte, prima in vapori dal sole ardentissimo risolute, che elleno dalla terra sieno uscite. E così, in quella parte dove il sole soprastà lungamente diretto, nessuno o radi fonti si ritrovano, e non vi nasce alcuna pianta; le quali per tutto nelle regioni temperate son fatte, e maggiormente nelle più umide e più molli. Ma non appaia già tale la regione equinoziale: imperocchè, accostandosi a quella il sole quasi rettamente al punto verticale, e quasi rettamente da quello allontanandosi, ed il suo giro finendo con moto lungamente velocissimo, la riscalda breve tempo con aspetto diretto. Onde quivi la state è brevissima, e brevissimi medesimamente i giorni di quella: e le notti, non

mai più brevi de'giorni, e lungamente freddissime; e quelle della state particolarmente, fatte tali dall'ombra della terra, grandemente larghissima. Imperocchè il sole, siccome nel giorno è nel punto verticale, così nella notte viene nell'opposito. È adunque temperata e beata la regione sotto l'equinoziale: e coloro i quali l'abitano, non posson parere niente inferiori agli ottimi; se già la ineguabilità del cielo, e il transito del caldo diurno al freddo della notte, non li offende. Ma quella regione la quale non è molto lontana da lei, e che quasi è nel mezzo fra l'equinoziale e i tropici, è grandemente riscaldata dal sole: il quale con molta dimora le soprastà, facendo più tardamente il moto diurno, e poco dal punto verticale allontanandosi; cioè, mentrechè egli dallo equinoziale al tropico, e mentrechè dal tropico all'equinoziale ritorna. Ed è manco raffreddata dalle notti, le quali son più brevi, e non egualmente fredde. Oltre i tropici adunque, si seccano e divengono squallide tutte le cose: e gli abitatori di quei luoghi sono di un colore atro, con le gambe storte, stupidi e ferini; intanto che non uomini, ma animali di altra specie apparir possono. Ma ritorniamo al proposito nostro. Se il sole accostandosi genera, e allontanandosi corrompe; comprendere non si può, perchè nella generazione di molte cose, sia di molti accostamenti e molti discostamenti bisogno. I quali essendo, secondo Aristotile, contrari a quelli, rovinino le opere fatte da loro, e corrompino; e non, come avvenir si vede, le conservino ed aumentino. Oltre a ciò, non si vede che la generazione e la corruzione sien fatte in tempo eguale: cioè, che gli animali non conseguitino un vigore sommo, e declinino alla loro fine, come ad Aristotile piace: e che gli piaccia è necessario se egli vuol seguire la sua posizione. Imperocchè, non può parere che gli uomini i quali sono di trent'anni, acquistino più forze, nè si veggono divenire più prudenti e più temperati, e dall'uso delle cose disciplinati, nè meglio intelligenti: perchè, il calore diminuto e quasi cadente, più oltre non opera in loro. Può parere adunque che l'aumento della sapienza, sia indizio della fine della vita, la quale declina, e non del vigore aumentato. Intanto che non debbe parere, come piace ad Aristotile, che il sole, accostandosi, sia causa della generazione; nè della corruzione allontanandosi: nè che egli rettamente abbia investigato, quali principj abbino ragione di forma, nè quali di operare, nè il numero o la natura de'primi corpi, nè che rettamente le altre cose di quelli costituir si possino.

Capitolo XL.

Se tutto il cielo, e principalmente esso sole, per la sua propria sostanza riscaldi e si muova; o se, come piace ad Aristotile, esso sole il fa commovendo l'aere. E se esso cielo è mosso da motori immobili: cioè, se si devon ricercare queste cose, o pur sono abbastanza dichiarate.

Ma orsù, consideriamo un poco quel che rimane. Cioè, se il cielo essendo senza calore, il faccia, commovendo e percotendo l'aere; e se egli è mosso, non dalla sua propria sostanza, ma da motori immobili; o se può parer superflua l'una cosa e l'altra. Poichè adunque si è veduto sempre il cielo sommamente mobile, e che, essendo mosso, sia contrario e opposito alla terra, sommamente immobile e mai non mossa; e similissimo all'aere sublunare, come quello il quale medesimamente con circolare moto si volge; non debbe apparire di diversa natura dai sublunari, nè al tutto non capace di colore, ma grandemente caldissimo: siccome, che egli sia tale, per lo stesso senso si comprende. E che egli perciò perpetuamente si muova, perchè il moto è sua propria e naturale operazione, e per la quale egli si diletta e si conserva: e mancando o cessando di quella, cesserà ancora di essere; siccome si vede nel nostro fuoco, il quale è al cielo conforme e simile. Ma niente di meno esponghiamo ed esaminiamo il modo, con il quale piace ad Aristotile che il calore si faccia, e medesimamente si muova: perchè forse i Peripatetici, vinti e costretti da queste ragioni, cioè, che se il sole non è caldo, e se egli non opera per propria sostanza, non possa riscaldare le cose sublunari, alla fine restituischino il calore e la propria natura al sole.

Capitolo XLI.

Che tutte le stelle, ed esso sole principalmente, secondo Aristotile, causano il calore pestando l'aere.

Il calore, dice Aristotile, e la luce son fatti dalle stelle, essendo commosso e pestato l'aere dal loro influsso. Imperocchè, il moto è atto a infuocare i legni, e le pietre ed il ferro, e più ragionevolmente quella cosa che gli è più

propinqua. E più propinquo gli è l'aere, siccome si comprende per le saette che son tirate con gli archi. Imperocchè, l'aere e le saette in tal modo si infuocano, che le loro punte di piombo si liquefanno: e perchè queste s'infiammano, è necessario che quello che le circonda, cioè l'aere, patisca il medesimo. Queste adunque si riscaldano, perchè elleno son portate per l'aere, il quale per la percossa del moto divien fuoco. Ma di quelle stelle che sono di sopra, ciascuna è nel suo orbe portata, acciocchè esse ancora non s'infuochino: ma l'aere, essendo sotto la sfera di quel corpo il quale è mosso circolarmente, è necessario che con quella sia portato, e che si riscaldi, e con quella massimamente nella quale è infisso il sole: per la qual cosa, nascendo egli ed appropinquandosi, ed essendo sopra di noi, si genera il calore. Ed altrove dice: Noi veggiamo il movimento dell'aere dotato di facoltà di disgregare e d'incendere, intanto che spesse volte veggiamo liquefarsi quelle cose, che son commosse e trasportate. Onde, un movimento del sole, è bastante ad apportare la tiepidezzza ed il calore: imperocchè è necessario che egli sia incitato, e che non sia lontano. E quel movimento delle stelle è veloce invero, ma è molto lontano; e quello della luna è molto vicino certamente, ma tardo; ma quello del sole ha abbastanza l'una cosa e l'altra, cioè, è veloce, ed è vicino. E certamente intendere possiamo, che il calore insieme con il sole si ecciti, pigliando la similitudine da quelle cose, le quali appresso di noi si fanno. Perchè quaggiù, se alcune cose sieno per forza trasportate, prima l'aere propinquo si riscalda. Il che ragionevolmente avviene: poichè il moto di una cosa soda, grandemente separa e divide l'aere; onde il calore, parte per questa causa si conduce a noi, e parte perchè il fuoco che gli è attorno, con il movimento più spesso svelle l'aere, e per forza lo tira al basso. E così, non pare ad Aristotile che il calore, il quale è fatto dal cielo, si faccia da tutto il cielo che rivolga seco l'aere sublunare. Nè al tutto gli può parere perchè egli con il cielo si rivolge perpetuamente, ed il calore non perpetuamente vien fatto; ma allora solamente, quando il sole è presente, e oltre a ciò, quando egli è diretto, o dal diretto non molto differente. Ma gli pare che il calore sia fatto dalle stelle, pestando elleno l'aere; e oltre a ciò, estraendo il fuoco, e le segregate parti di quello da alto smovendo, e come a terra gettando. Imperocchè si vede, che tutte quelle cose le quali sono agitate, s'infuocano: ma è necessario che il fuoco, disceso da alto all'aere che circonda la terra, sommamente lo riscaldi ed accenda. Ma non pare ad Aristotile, che tutte queste cose possino esser fatte da tutto il cielo; nè che egli, essendo sommamente tenue, e molle, e niente renitente, possa percuotere,

estraere e sospignere; ma solamente dalle parti sode di quello. Cioè, da tutte le stelle, e dal sole particolarmente: come quello che è portato molto più velocemente della luna, e che è molto più propinquo delle stelle fisse, e che forse, non solamente per grandezza, ma per solidità ancora le altre avanza. Cioè, che molto più robustamente di tutte le altre, percuota l'aere e lo commuova.

Capitolo XLII.

Che l'aere in alcun modo non può dal sole esser commosso.

Rettamente in vero Aristotile, avendo pigliato la similitudine delle cose le quali appresso di noi si fanno, ricerca, come l'aere sia riscaldato dal sole. Perchè, non si debbe intender cosa alcuna per altra ragione; ma tutte quelle cose che s'intendono, al tutto dalla similitudine di quelle che con il senso si son comprese, intender si debbono. Acciocchè adunque si faccia manifesto, se l'aere perciò è riscaldato dal sole, perchè egli da esso sia commosso e pestato; si debbe considerare quali son quelle cose, che appresso di noi, essendo pestate, si riscaldino; e che cosa, essendo alterata da quello che la percuote, si riscaldi. Cioè, si debbe considerare la disposizione di quello che è percosso, e l'azione e il moto di quello che percuote. E se l'aere apparirà tale, quali sono quelle cose che son pestate, e che da quello patisca in quel modo che quelle patire si veggono; apparir potrà, che perciò l'aere sia fatto caldo, perchè egli da quello sia pestato e commosso. Ma se egli non apparirà come quelle, nè patirà in quel modo nel quale quelle patir si veggono, non si debbe credere ad Aristotile: e manco ancora credere se li debbe, se si scorgerà il contrario nell'una cosa e nell'altra. Quelle cose adunque le quali appresso di noi, essendo percosse si riscaldano, sono dense e dure, e oltre a ciò stabili e ferme; e al tutto resistono a chi le percuote, e il colpo e la percossa ricevono e sostengono nella medesima parte, e quella molta e continua. Perchè, quelle che cedono al percotente, e sfuggono la percossa; o veramente quelle, le quali una volta sola ricevono il colpo nella medesima parte di sè stesse; non si vede però che riscaldino. Nemmanco quelle che non sono percosse. E quelle che percuotono, e che perciò inducono il calore a quelle cose le quali esse percuotono; non mai le riscaldano dove elleno non le toccano, e siano pure portate e aggirate loro attorno da qualsivoglia moto. Anzi, non lo fanno, ancora che elleno le tocchino

e le commuovino, se con molta forza non lo fanno, e al tutto non le percuotono e non le battono; benchè fossero, come è detto, aggirate e voltate loro attorno, non le comprimendo o percuotendo. Ma in quelle solamente inducono il calore, nelle quali apportano i colpi, e le percosse molte e spesse: e se alcuna cosa di queste non si fa, ancorchè esse le dividino e le seghino, niente di meno non v' inducono il calore. Perchè, una sola percossa nè più percosse, se molto spazio vi s'interpone, non possono indurre il calore: perchè, essendo poco quel calore che da una sola percossa è fatto, prima che sopravvenga l'altra, egli esala e perisce. Per il che adunque, quelle cose le quali, essendo percosse si riscaldano, ricevono e sostengono molti colpi e frequenti: e si vede che quelle cose che percuotono e non solamente toccano quelle, ma lungo tempo e frequentemente, e con grande impeto e con gran forza il fanno. L'aere sublunare adunque, se perciò è riscaldato dal sole, perchè egli da lui sia percosso; è necessario che tutto sia, lungo tempo e continuamente, battuto e percosso, e che al sole che lo batte e lo percuote non ceda, ma resista e interamente riceva e sostenga il colpo. Delle quali cose non si vede che alcuna ne avvenga. Siccome il sole, non solamente non percuote l'aere, ma è grandemente lontano che egli lo tocchi: onde l'aere, essendo ancora racchiuso in poco spazio, quanto si voglia che sia commosso e battuto, non si vede però che egli alcun calore riceva. Il quale, se dalla celerità del percotente è prevenuto, ed esso la percossa non previene e non la fugge; non mai avviene, che il medesimo aere sia dall'altra percossa che sopravviene battuto. Ma quell'aere il quale una volta è percosso, scorre, ed altro aere occupa il suo luogo; intanto che non rimanendo mai saldo il medesimo, non mai il medesimo è due volte percosso. E tanto manco gli avverrà, essendo egli in luogo aperto e libero: onde egli, essendo per esso trasportato il sole, possa da lui esser così battuto, che egli per il percuotimento si riscaldi; ancorchè dalla celerità di quello fosse prevenuto, ma non due volte il medesimo percosso. Il quale, se per le percosse riscaldar si deve, è necessario che tutto insieme e continuamente sia percosso. Non può parere adunque in alcun modo, che il sole induca il calore nell'aere, perchè egli lo pesti e lo batta. Resta ora a vedere, se il sole estragga le parti del fuoco, e sino a noi le conduca, ed in questo modo accenda l'aere: e questo ancora, per la similitudine di quelle cose che appresso di noi si fanno, apparisce falso. Perchè, quelle cose che da altrui sono spinte, si vede che elleno sono spinte da quello il quale le tocca, e che egli ancora sia portato a quella parte dove si fa lo spignimento: e così immaginare non si può, che il sole non

toccando il fuoco, ed essendo girato circolarmente a terra da alto, lo spinga e getti. Intanto che Aristotile può parere troppo amatore delle proprie posizioni: il quale, acciocchè ancora non sia costretto a dire che il cielo sia di fuoco; ponga il calore, che dal sole dipende, fatto con tal modo e ragioni, che non solo manifestamente sien false e vane, ma che con alcuna immaginazione comprendere non si possino. E coloro i quali lo seguitano, appaiono come affatturati da lui: perchè, avendo eglino veduto più volte l'assurdità e vanità de'suoi decreti, quelli nondimeno, come se fossero pronunziati da alcun nume, osservano e riveriscono; ed acciocchè per vere al tutto le dichiarino, essi ancora non dubitano addurre qualsivoglia cosa assurda, e vana ed impossibile. E vedendo e predicando tutti unitamente, che nessuna cosa può esser mossa di moto locale da chi non la tocca; nientedimeno contendono, che l'aere sublunare (perchè così è parso ad Aristotile) possa dal sole, il quale è posto grandemente lontano da lui, esser commosso e battuto; senza che tali e tanti orbi che tra loro sono interposti, sieno nè battuti nè percossi. E i principali di quelli, adducono il modo con il quale questo avvenga, falso e vano non solamente ad altri, ma a sè stessi ancora i quali inventato se l'hanno. Ma orsù, esamininsi ciascuno: perchè da quelli i Peripatetici appariranno, non amatori della verità, ma in tutto osservatori della dottrina d'Aristotile.

Capitolo XLIII.

Si espongono e si distruggono le ragioni, con le quali Afrodiseo e Averroe, pongono che l'aere dal sole sia battuto.

In quel modo, dice Afrodiseo, e per quella ragione il sole che non tocca l'aere sublunare, il pesta e muove, per la quale il pesce torpedine, essendo pigliato nelle reti, intormentisce la mano de'pescatori, non toccando alcun'altra cosa che la propria rete. Ma questo non piace ad alcuno degli altri Peripatetici, nè al tutto può lor piacere: imperocchè, principalmente veder non si può, che alcuna qualità, nè azione di alcuna qualità, possa trasvolare ad alcuna cosa, la quale ella non tocchi, e non si comunichi con quelle che fra loro nel mezzo si ritrovano, e che ella non sia fatta propria di quelle. Imperocchè, in che modo s'imprimerà ella o sarà al tutto in quelle cose, nelle quali ella non operò, e nelle quali ella non indusse sè stessa, e non generò giammai? Nè invero debbe

dubitare alcuno, che l'azione della torpedine, per la quale le mani de'pescatori intormentite rimangono, non si sia prima comunicata ed impressa alle reti, benchè non si vegga che esse rimanghino medesimamente tali; siccome non si addormenterebbono anco, se ne'succhi, i quali inducono il sonno negli animali, quelle s'infondessero, o da quelli fossero bagnate. Perchè è necessario, che quelle cose le quali tu vuoi che si addormentino, sieno atte a farlo; e che, oltre a ciò, patischino tanto, quanto è necessario per addormentarsi. Se adunque le reti non rimangono immobili, come le mani de'pescatori; avviene, o perchè elleno non sono atte a divenir tali, o perchè, a divenire in quel modo, è necessario che maggiormente patischino: e non che l'azione, la quale apporta alla mano de'pescatori la immobilità, prima non si sia comunicata e impressa nelle reti. Ma se egli si desse ad Afrodiseo l'azione di qualità incorporea, e che essa qualità trasvolasse ad alcuna cosa remota, non toccando niente le cose di mezzo, nè a quelle niente comunicandosi; non però avverrà che il percotimento, cioè la passione al tutto corporea (la quale assolutamente altro non è, che una impressione di un corpo più duro in un corpo più molle, ed una cessione e diseparazione di un corpo più molle) si faccia nell'aere sublunare dal sole remotissimo, non toccando egli niente gli orbi celesti, interposti fra l'uno e l'altro. Nè certamente in alcun modo conceder si può: anzi appare maggior cosa assai di quelle, che con l'animo umano comprender si possono. E così esso Afrodiseo, non essendo contento, nè dell'esempio della torpedine, nè di quelle cose le quali aveva ricevuto da Aristotile; e non potendo quietarsi, e cedendo alla difficoltà della cosa, dice: Forse esso Aristotile non dimostra il corpo divino e celeste non impatibile, e non inalterabile, avendolo nondimeno presupposto; ma il dimostrò non generato ed incorruttibile, ed oltre a ciò incapace di accrescimento, ma non lo dimostrò similmente inalterabile. E suole esso Aristotile porre il corpo divino non semplicemente impatibile, ma solamente impatibile di quella molestia, la quale lo spigne all'intera distruzione. Imperocchè il corpo celeste e divino, è impatibile delle passioni di questa sorte; e queste tali passioni son quelle, le quali si fanno secondo la mutazione, che è secondo la forma e la sostanza. Della qual mutazione e passione sono esenti i corpi divini; ma non però sono esenti di ogni passione. Perchè, il moto è una certa passione, la quale essi ricevono: anzi, se il ricevere la luce altrui è passione, la luna un certo che patirà dal sole, la quale è da lui illustrata. Non è adunque assurdo, che dal moto del sole, essendo alterata la parte del cielo che gli è vicina (non così però secondo la forma e la sostanza) si muti e si riscaldi;

e che per questo somministri la passione al corpo soggetto, acciocchè egli ancora si riscaldi: non essendo particolarmente il corpo divino egualmente puro e sincero sottoposto al sole, come lo stesso Aristotile afferma; ma tale, quale egli è differisce da sè stesso. Il quale Afrodiseo dice ancora altre cose: per le quali pare che egli non tema confessare, che il cielo sia riscaldato dal moto; ma aborrisce di venir costretto di confessare, che esso cielo ancora si corrompa, cioè, che egli patisca corruttiva passione. Sommamente certo si debbe riprendere esso Afrodiseo, il quale, avendo veduto che il calore deriva da esso cielo, abbia temuto dargli il suo proprio calore; e nondimeno volentieri gliene abbia dato uno alieno, dal quale non punto manco che dal primo, e forse più, sia corrotto. Perchè, se esso cielo è caldo, nientedimeno parer non debbe che egli da alcuno sia corrotto; superando e sopravanzando egli ogni cosa, e difendendo sè stesso con la sua forza. Ma se egli sia dotato di altra natura, e sia qualsivoglia, non assumerà alcun calore dal moto, che egli, essendo continuamente aumentato e fatto più robusto, alla fine non deturbi e distrugga la natura del cielo, e sia ella qualsivoglia, e che esso calore solo non occupi il tutto. Onde appare, che attribuendo Afrodiseo alieno calore al cielo, non perciò fugga il pericolo della corruzione: e nientedimeno non esplica il modo, con il quale il sole che non sia caldo, faccia il calore. Poichè egli non ci dichiara, in che modo percuota o commuova gli orbi sottoposti: il che era sommamente necessario che egli facesse. Perchè il sole, essendo infisso nel suo orbe, è portato da quello; e toccando egli solamente in un punto gli altri orbi, al tutto veder non si può in che modo egli o li batta o li commuova. Perchè, acciocchè gli orbi inferiori, come piace ai Peripatetici, sien rapiti dai superiori, non saranno rapiti dal corpo del sole solamente, ma da tutto il suo orbe; e niente più adunque si riscalderà la parte sottoposta a esso sole che le altre, non essendo ella maggiormente mossa. E così finalmente non rimane ad Afrodiseo alcuno adito di uscire: il quale nondimeno ricerca ogni cosa; e non ha potuto ritrovare alcuna ragione, per la quale dal sole non caldo sia fatto il calore. Seguita Averroe, il quale dice, che nessuna cosa si può muovere di moto locale, la quale non sia toccata da alcun'altra, e che non sia commosso il corpo di mezzo; ed assolutamente niega che l'aere sia mosso dalle stelle, le quali non lo tocchino, Ma nientedimeno, acciocchè egli non paia abbandonatore delle posizioni di Aristotile (il che i Peripatetici per somma scelleratezza reputano) dice: Il sole certamente non percuote l'aere; ma nientedimeno somministra le forze, e quasi la potenza alla parte degli orbi inferiori, a lui sottoposta, e come una densità la comunica

a quelli: la quale, operando non tanto per propria forza, e per la parte fuori di sè con la quale ella tocca l'aere, ma con tutto il cielo soprapposto, e con il grandissimo e densissimo sole; opera più robustamente, e batte l'aere con maggior forza, come fatta partecipe della densità del sole. Onde egli al male con un altro male rimedia, e i figmenti con altre finzioni accomoda. Lascio adunque, che il cielo non aggrava nè comprime l'aere, ma se li rivolge attorno; e che alcuna parte della superficie del cielo e dell'aere non sopravanza, con la quale essi scambievolmente si tocchino; e che quella parte che di uno di loro si estenda o sopravanzi, nell'altro non s'imprima. Perchè, in quelle cose nelle quali avviene questo, benchè sieno sommamente distinte e diverse, ma quasi divenute uno, è necessario che l'una seguiti il moto dell'altra. Ma, essendo l'una e l'altra superficie pulita, e sommamente eguale e piana; non può in alcun modo l'aere dal cielo esser battuto, o commosso quanto si voglia, che egli con rapido moto se li muova attorno: siccome è necessario, come è detto, che quelle cose le quali son battute, sieno toccate e aggravate da quelle che le percuotono. Ed apparisce ancora, che quelle che son commosse, sieno da loro commosse tutte; e solamente da quelle possono essere al tutto commosse, le quali nei luoghi delle mosse si conducono, e gliene occupano. Ma come che il cielo, essendo girato circolarmente, percuota e commuova l'aere; benchè tutto fosse dotato di quella solidità, della quale pare ai Peripatetici che sia dotato il sole; nientedimeno non lo percoterà punto più robustamente. Perchè, quelle cose le quali percuotono, dove sono così sode e dure che non cedono niente a quelle che esse percuotono, e che da quelle non sieno niente piegate (le quali cose non pare ai Peripatetici che il cielo dall'aere patisca) quanto più saranno dure e sode, nientedimeno non punto più percuoteranno. Oltre a ciò, la densità non mai comunica sè stessa, secondo il costume delle nature agenti, alle cose vicine, e non induce a quelle la propria natura e le proprie forze; ma solamente aggiugne peso a quelle, nelle quali ella s'induce. Quelle cose adunque le quali aggravano, essendo gettate sopra cose dense, divengono più gravi e maggiormente aggravano: ma il cielo, essendo incapace di gravità, ed essendo voltato circolarmente, non può ricever questo dal sole, il quale è manco grave, e girato attorno. Sono adunque vani ed assurdi tutti i modi, con i quali pare ai Peripatetici che l'aere dal sole possa esser battuto: e nientedimeno, non perciò si devono riprendere di tardità o di pigrità, ma forse di troppa confidenza; come quelli che sperino e contendino persuadere agli uomini, che quelle cose si faccino, le quali al tutto far non si possino.

Capitolo XLIV.

Che il calore non è fatto dal sole che percuota l'aere; e che se egli così si facesse, che non si potrebbe rendere alcuna causa della sua diversità.

Perchè adunque, come si è veduto, non si può ritrovare alcun modo, con il quale il sole percuota l'aere; non debbe parere che più ampiamente sia da dichiarare, che non per questo il sole faccia il calore, perchè egli lo percuota, ma perchè egli è veramente caldo e di fuoco. Ma se pare che maggiormente manifestar si debba, si può ottimamente fare, per quelle cose le quali al calore avvengono: cioè, dalla diversità del calore, la quale è somma. Perchè, il sole non si dimostra il medesimo sempre, ma lungamente diversissimo; ed a ciascuno si debbe render la causa della sua diversità. E dobbiamo credere a coloro solamente, i quali la rendono: cioè a coloro, i quali, secondo le loro posizioni, dimostrino che quel calore si faccia, che continuamente si fa. Perchè, quelle posizioni solamente ritener si devono, le quali son tutte convenienti e atte a quelle cose che avvengono; e ributtare e abbandonar quell'altre, le quali a esse cose non risguardano, e con loro non convengono. E benchè non sieno ignote ad alcuno le differenze del calore, delle quali si debbe rendere la ragione; non però debbe parere molesto, che quelle agli occhi altrui si ponghino davanti: perchè, essendo rettamente considerate, danno una gran facilità al giudicarle. Si vede adunque che il sole, nelle parti meridionali molto più che nelle boreali, e per l'estate molto più che per l'invernata; e più ritrovandosi egli nel mezzo cielo che nel suo oriente o nell'occaso, cioè quando egli è più diretto, diviene molto più robusto. E che egli fa il medesimo, più nell'aere crasso che nel tenue; e più nei piani e nelle terre basse, che nei monti e luoghi alti; e più ne'concavi, che nei piani; e più ancora nelle cose dense e sode, che nelle aperte e rade. E maggiormente ancora nel mar tranquillo e piano, che nel fluttuante e procelloso; e che egli si fa grande medesimamente ne'laghi e negli stagni; e sommo, dove alcuna cosa densa, la quale la luce trapassar non può, alla sua luce si oppone; e tanto più ampiamente, se quella sia leggera, e tersa e concava. E forse fa il medesimo non punto meno, dove la luce trapassa certe cose sode e ritonde. Si debbe adunque rendere a ciascheduno assolutamente la causa di tutte queste differenze, come si è detto; e ciascuno il debbe fare secondo le proprie posizioni.

Ai Peripatetici pare, perchè essi tengono che il calore sia fatto dal sole pestando l'aere, che quivi l'aere sia pestato maggiormente, dove è maggiore il calore: ma a noi, i quali diciamo ch'egli vien fatto dalla luce, appare, che esso calore sia quivi più robusto, dove essa luce è più copiosa. Ed è lungamente lontano, che i Peripatetici possino dimostrare quello che essi dicono: perchè, essendo il sole perpetuamente ed egualmente lontano da tutta la terra (se forse, come piace ai migliori de'matematici, per l'estate egli non si fa più alto) e perchè egli sempre con la medesima velocità si volge; non può parere che egli sia più crasso, e così più repugnante che tenue. O che egli maggiormente percuota, essendo nelle parti meridionali che nelle boreali; o più nell'estate che nello inverno; nè che maggiormente il faccia, essendo egli nel mezzo cielo, che nel nascere dall'orizzonte o nel tramontare; o più risplendendo nei luoghi piani e umidi, che nei rilevati e alti: ma che al tutto altrimenti avvenga. Perchè, quanto più l'aere è prossimo e vicino al sole che lo percuote, tanto maggiormente debbe essere battuto e percosso: e non più ne'luoghi concavi che negli aperti; nè più nei densi che nei radi; nè più nel mar tranquillo e quieto, che nel turbato e commosso; o più negli stagni e nei laghi, che nella terra. E forse che eglino, di alcune di queste cose renderanno ragione, se dimostreranno, che il sole diretto percuota più robustamente dell'obliquo; ovvero, se l'aere pestato dal sole, ed il fuoco ancora, dal sole sospinto, insino alla terra si conduca; e rigettato da quella, come una palla risalti, e perciò sia più battuto e maggiormente acceso. Ma egli non tenteranno più di mostrare nè l'una cosa nè l'altra. Perchè, non perciò si dice, nè apparir può, che il sole sia obliquo o diretto, perchè egli da una parte operi rettamente e dall'altra obliquamente: perchè, aggirandosi egli circolarmente dintorno alla terra, in qualsivoglia parte che egli si ritrovi, opera rettamente in quella, e l'azione sua, qualsivoglia che ella si sia, rettamente da tutte le parti nella terra discende. Ma per questo il fa, perchè la luce la quale deriva da lui, dalla terra reflette, con i medesimi angoli, con i quali ad essa terra si accosta: e tanto più direttamente il fa, quanto il sole maggiormente al punto verticale si avvicina. Per la riflessione della luce adunque, si dice che il sole sia obliquo o retto; e non perchè egli si faccia veramente obliquo ad alcuna terra, nè che alcuna sua azione obliquamente ad alcuna terra discenda. E non si può credere che l'aere sia pestato, e che il fuoco, estratto dal sole, si conduca insino alla terra, e che egli, maggiormente percosso e maggiormente acceso, da quella risalti: ancorchè l'aere potesse esser battuto ed il fuoco estratto; e che l'uno e l'altro potessero

insino alla terra esser condotti. Perchè, se con tanta forza l'uno di quelli sino alla terra si conducesse, e con tanta forza medesimamente fosse da quella respinto; non ci si nasconderà quando egli alla terra si avvicina, e quando da quella risalta; e non si faranno nell'aere sommamente immobile quei gran caldi, come avvenire si vede. E certo che immaginar non si può, che l'aere, portato agli specchi, e da quelli in un momento contrito e pestato, trapassi in natura di fuoco, e veramente fuoco divenga; cioè, trovandosi vicino agli specchi, e così vicinamente riflettendo, siccome secondo le loro posizioni sarebbe necessario: ma lo fa, essendo un poco allontanato, ed in un certo punto ridotto. E oltre a ciò, vedere non si può che l'aere si condensi e si conglutini, il quale, senza alcuna fatica, da sè stesso si separa dove è sospinto, o che egli in alcuna cosa dura incontri: anzi, se dall'angustia del luogo non è ritenuto e come ristretto, subito si diffonde e si dissepara. Nemmanco ancora immaginar si può, che l'aere da qualsivoglia forza pestato e gettato, possa trapassare l'acqua ed il vetro, e cose ancor più sode; e che egli, come si vede, sia da quella dotato della natura e delle forze del fuoco. Non pare adunque, che da loro alcuna ragione render si possa delle differenze del calore, le quali sono assaissime e grandissime, se esso calore sia fatto dal sole pestando l'aere: intanto che necessariamente confessar si debbe, che il calore, il quale dal sole è fatto, sia fatto dalla luce di quello, ancorchè nessuna ragione della sua diversità render si potesse. Perchè, il senso comprende che essa luce è calda: nè si può immaginare altro modo dal quale quel calore, che dal sole è fatto, si faccia. E tanto più ampiamente adunque creder si debbe, se di tutte queste cose bellissime ragioni si rendino; e che, oltre a ciò, quivi al tutto si senta il calore più veemente, dove la luce sia maggiore. Ed acciocchè questo si manifesti, è bisogno dichiarare la natura, l'azione e il moto della luce.

Capitolo XLV.

Che la luce è calda, e dotata di facoltà di moltiplicar sè stessa, e di riflettere dalle cose sode; e che quivi si fa maggiormente il calore, dove ella maggiormente in sè stessa si raccoglie, e si fa più copiosa.

La propria luce del sole e del fuoco, cioè di quelle cose, nelle quali è il calore sommo e perfetto; la quale, ancorchè sia separata da quelle, nientedimeno si comprende con il senso che ella sia calda; può apparire, come altrove si è detto, che ella non solamente sia aspetto di sommo e perfetto calore, ma esso calore ancora, e che ella solamente come aspetto vi si ritrovi. E dove ella molta in uno si raccoglie, è necessario medesimamente che il calore si faccia molto, del quale ella è aspetto, e con il quale ella riscalda: e quivi la luce e il calore divengono più copiosi, dove, nella tenuità alquanto più crassa, o in sè stessa conspessata, ella s'induce. Imperocchè la luce, siccome il calore, è dotata di facoltà di generare e moltiplicar sè stessa, e tanta s'induce in qualsivoglia materia, quanto quella la può capire; e si vede manifestamente, che, quanto ella è accesa in cosa più crassa, tanto più diviene calda e splendida. Ma nientedimeno questo non procede in infinito, ma infino a tanto che essa luce sostenga e superi la crassizie, nella quale ella s'induce: perchè, quella che s'induce in cosa grandemente tenue, non si vede che nè ella riscaldi, nè si lasci vedere. Ma si può raccorre in somma tenuità assaissima luce: perchè, non si vede che la luce s'imprima come a propria materia, secondo il costume delle nature agenti, in qualsivoglia cosa nella quale ella s'induca; o che ella tanto in quella si faccia, quanto quella la può capire; ma è necessario, che ella al tutto si appoggi ad aere e a corpo. Ma non apparisce già, ch'ella gli occupi come proprio subietto: perchè non si vede che ella, quanto si voglia che nell'aere risegga, come si rimuova il sole, pure per un momento vi dimori. E, come è detto, si comprende che ella si può far somma in molta tenuità, e molta ancora riflettendo, e penetrando ancora gli specchi: cioè, nella luce è, che ella derivando retta dal sole, mentre non incontra in alcuna cosa dura e soda la quale essa trapassar non possa, non solamente sia portata e penetri in immenso, ma che ella, incontrando in cose sode, non fermi il moto e l'azione sua; ma che rifletta da quelle, e torni indietro, e con gli stessi angoli

perpetuamente con i quali ella vi si condusse. Siccome quella la quale reflette dagli specchi ci manifesta: cioè, quella, la quale dal sito dello specchio alla luce, ma mutata la sua posizione, altrove riverbera. E, così sempre, acciocchè si faccia il medesimo angolo dalla luce reflessa, che da quella che viene. Nè per altra cagione divien così robusta quella luce, la quale riflette dagli specchi concavi, se non perchè molta luce' incontra in quelli, e tutta quella che vi perviene in un punto ritorna indietro. E che questo avvenga, si può vedere con gli occhi stessi, se un foglio di carta con molti pertugi allo specchio si opponga: perchè, mentre che la luce è poco lontana dallo specchio, vedremo che ella, trapassando per ciascun di quelli pertugi, uscirà per i medesimi, riflettendo da ciascuna parte di esso specchio: e quanto più si allontani la carta da quello, tanto più da manco pertugi uscirà la luce. Cioè, tanto più si unirà insieme, e da un solo finalmente uscirà tutta, convenendo tutta in un punto. Il quale si chiama il punto della combustione: perchè, in quel punto si abbrucia tutto quello che alla luce si oppone, e non in altro luogo, ancorchè fusse più vicino allo specchio. Si vede medesimamente che la luce, dove nell'acqua incontra, riverbera; ma non già all'indietro, o in sè stessa, ma penetra nella parte anteriore, cioè allo innanzi. E questo pure si vedrà manifestamente, se così si esponga un vaso alla luce, che ella non passi nè si conduca sino al fondo di quello; ma che solamente illustri le parti superiori, e dopo si empia di acqua tutto il vaso, mentre che essa luce la tocchi: perchè si vedrà chiaramente, che la luce si condurrà sino al fondo del vaso, perchè ella sino al fondo di quello sarà trapassata. Onde, siccome io stimo, acciocchè la luce rifletta, e si faccia splendida e visibile, ha bisogno di una certa solidità, nella quale ella si raccolga, e fortemente incontri. E si vede ancora avvenirle il medesimo, essendosi ella indotta nell'acqua posta in vasi di vetro, e negli specchi sodi. E questo più ampiamente: cioè si vede, che ella riflette o vero trapassa ai medesimi angoli, con i quali vi si condusse. Siccome quella luce, la quale è portata all'acqua o agli specchi, penetra e trapassa quelli, ed esce dalla parte opposita: non essendo ella diminuta, il che era necessario, nè fatta manco calda o manco splendida, nè informata della lor figura; ma avendo conseguito sommo calore, e sommo splendore, e forma piramidale; intanto, che manifestamente appare, esser tutta ridotta ad un punto. E da questo ancora si può intendere il medesimo, cioè che la luce, non abbrucia riflettendo da qualsivoglia acqua nè da qualsivoglia specchio, ma da quell'acqua solamente, la quale è contenuta in vaso rotondo, e di specchio medesimamente sferico, o leggermente concavo.

Perchè, la luce che in questi s'incontra, ai medesimi angoli riflettendo, si riduce tutta in un punto: e questo, propinquo agli specchi, se essi sono sferici, ma un poco più lontano, se sono concavi. Siccome gli artefici in questo modo gli fanno più volentieri: perchè, quelle cose le quali sono abbruciate, maggiore ammirazione apportano, quanto elleno son più lontane dallo specchio. Ma è di bisogno che tutti sieno costituiti di materia, la qual possa esser penetrata e ricercata dalla luce; ma quanto si può densissima, acciocchè ella riceva molta luce. Dalle quali cose può vedere Afrodiseo, perchè la luce, penetrando il vetro e l'acqua, più debolmente gli riscaldi; ed essendo scorsa da loro, riscaldi potentissimamente quelle cose, le quali ella tocca. Ma ritorniamo colà, donde ci siamo partiti: e dichiariamo, come, secondo la detta reflessione e conspessazione della luce, si faccia il calore. Nè più è da dichiararlo: poichè per tutto si vede manifestamente, che quivi il calore si fa maggiore, dove la luce riflette maggiormente in sè stessa, e maggiormente si raccoglie: cioè, per questo si fa più caldo nelle parti meridionali che nelle boreali, e più dal sole della estate e del mezzogiorno, che dell'invernata e nel nascere o nel tramontare, perchè il sole, quanto più si fa vicino al punto verticale, tanto maggiormente la luce riflette in sè stessa, e maggiormente a sè stessa si unisce. E più nell'aere alquanto più crasso, che nel più tenue; perchè ella, come è detto, si fa in quello più copiosa. E maggiormente ancora si fa nei piani che nei monti, i quali nondimeno non sieno oppositi alla luce: perchè, quella la quale in quelli riflette, manco si disgrega e si separa da quella che viene, e si fa manco remota. E maggiore medesimamente nelle valli; perchè la luce percuote in quelle più copiosa, e riflettendo maggiormente si unisce. E più nelle terre dense che nelle rade; perchè la luce non subentra tanto in quelle, che sono manco aperte e manco ineguali; ed è manco oscurata dalle tumorosità di quelle, e manco intercetta, e così riflette manco interrotta. E per questa stessa cagione, è maggiore nel mar tranquillo e quieto, che nel turbato e commosso: e più nei laghi e negli stagni, che nella terra; perchè ella riflette da quelli bene eguali più integra. E più ne'luoghi bassi che negli alti: perchè, riflettendo la luce, in quei luoghi più larghi, riscalda da tutte le parti il vicino aere, il che non può fare ne'luoghi angusti. Onde, il calore dato all'aere dalla luce reflessa, è diminuito dal freddo dell'aere contiguo: anzi, se quelli sono alquanto più spaziosi, si vede avvenire il medesimo, ma invero alquanto manco. Ma nelle terre basse l'aere si fa al tutto più crasso e più copioso. E non solamente questo calore attivamente opera nella terra, cioè questo, il quale la luce che alla terra si accosta gli

induce; ma quello medesimamente, che dalla luce riflessa è dato all'aere il quale circonda la terra, facendosi egli, come è detto, più copioso nelle terre larghe. Anzi, il più delle volte le basse sono più molli e più rade: perchè, le montuose e alte, sono crasse e pietrose. E abbastanza si è dichiarato nel suo luogo, che dai monti sia cavato l'aere più tenue, e di quell'altre crasso; e dal calore languente tenue, e dal più robusto l'aere crasso. Onde si vede manifestamente la causa di tutte le differenze del calore, se il sole operi con la luce: e per contro, se il calore si assegna al moto, e al percuotimento di quello, non si può di alcuna di quelle render ragione. Intanto che dubitar non si può, che il sole operi per la luce, e che ella sia calda.

Capitolo XLVI.

Che non solamente ad Aristotile, ma agli ultimi Peripatetici ancora sia parso, che il calore sia fatto non solamente dal moto del sole, ma medesimamente dalla luce. E si esplicano i modi, con i quali pare loro che la luce, non essendo calda, sia dotata di forze di riscaldare.

Ma gli ultimi Peripatetici, intendendo che tutto l'aere contiguo alla terra sia contrito e battuto; e sentendo che quei luoghi i quali sono illustrati dalla luce, son molto più caldi di quelli i quali da essa non sono veduti; ed essendo da queste cose ammoniti e costretti, che la detta luce sia veramente calda; dicono, che il sole fa il calore, non solamente con il moto, ma con la luce ancora, e che così fosse piaciuto ad Aristotile. Ma dubitando, che se perciò riscaldasse la luce perchè ella fosse calda, di non esser costretti a confessare, che il sole dal quale ella deriva fosse medesimamente caldo (perchè immaginare non si potrebbe, se la luce fosse tale, che il sole, dal quale ella nasce, e del quale ella è propria, e al quale non solamente pende, ma è al tutto infissa, non fosse medesimamente caldo) si sono immaginati certi modi, per i quali ella, non essendo calda, nientedimeno riscaldi. E si posson vedere i luoghi, dove è piaciuto ad Aristotile che il calore sia fatto dalla luce del sole; e si devono esaminare i modi dai Peripatetici ritrovati. Nei plenilunj, dice Aristotile, le notti si fanno più tiepide, perchè allora la luce reflette da tutta la luna, come da uno specchio. E dicendo egli la causa, perchè le pioggie non si faccino vicino, ma in luogo sublime; perciò, dice egli, avviene, perchè quel

luogo che è vicino alla terra, è riscaldato dai raggi reflessi. Il che non può avvenire ne'luoghi più sublimi; perchè, essendo portati essi raggi alle parti più alte, si diffondono e si disgregano. Per che, non può parere ad Aristotile che i raggi, cioè i tenuissimi corpiccioli, naschino dal sole, e sino alla terra sien portati; nè gli parrà giammai: anzi questo discorda sommamente da quelle cose che egli ha poste. E così tutti i suoi, questo sommamente ributtano ed aborriscono: cioè, che egli abbia posto che i raggi in cambio della luce reflettino, e che da quelli sia riscaldato l'aere inferiore. E di questi luoghi cavano particolarmente, che il sole operi medesimamente con la luce; e che medesimamente sia piaciuto ad Aristotile che il calore sia fatto da quella. Essendosi dimenticati, come si vede, del costume ed instituto di Aristotile: perchè, egli non parla di alcuna cosa secondo il suo parere, dove egli non tratta di quella particolarmente, e dove egli non ha proposto di trattarne esattamente; ma quivi solamente il fa, dove egli ha presupposto di trattarne: e quando egli ne parla in altro luogo, il fa o secondo il parere altrui, oppure del volgo. Come, per esempio, si può conoscere in quel luogo, dove egli, secondo la verità (ma non già che egli l'abbia conosciuta, o per doverla abbracciare, ma dalla cosa stessa costretto) trattando e insegnando in che modo si faccia la vista, dimostra che ella si fa, con le immagini apportate a lei. Ma in altro luogo il fa secondo il suo parere; dove egli suppone, che la vista sia portata alle cose visibili. E dipoi, rendendo egli la ragione, perchè nei difetti della luna, cioè quando ella non è piena, si faccino i tremuoti, dice: Quando non manca troppo che la luna rimanga privata del lume del sole, e che perciò ella non può comunicare all'aere quella luce e quel calore, che dal sole riceveva, si raffredda il luogo vicino alla terra, e lo spirito che usciva da lei, ricasca, e rientra in quella, e così racchiuso scuote la terra. Ma, dalle posizioni di Aristotile è molto lontano, che la luna, e qualsivoglia corpo che è tra essa ed il sole, possa ricevere alcun calore: e così Afrodiseo ricerca ansiamente in che modo si possa fare, poichè il sole riscalda solamente con il moto, e che la luna è al tutto impatibile di queste passioni; e dice mille di queste cose. E non dirà adunque che, egli (parlando secondo il volgo, o costretto dalla stessa cosa) comprendendo le notti più tiepide, allora che la luna è illustrata tutta dal sole, che perciò sien tali, perchè la luce riverberi da quella più copiosa; nè che, se perciò le nugole non si congreghino vicino alla terra ma in luogo più alto, e che quello sia al tutto più freddo (il quale, secondo le sue posizioni era necessario che fosse molto più caldo) però avvenga, perchè in quel luogo l'aere sia dalla luce reflessa manco riscaldato. Per la qual cosa, non può parere

che ad Aristotile sia piaciuto, che il sole riscaldi mediante la luce: il quale, come si è veduto, nei luoghi dove egli fa particolare inquisizione di questo, dice, che il calore vien generato solamente dal moto del sole, e dalla sola contrizione dell'aere; non usando alcuna opera della luce, nè potendo al tutto nè volendo usarla, se già superfluo e sommamente contrario a sè stesso apparir non volesse. Cioè, superfluamente sarebbe stato indotto da lui, che il sole, a fare il calore, pestasse l'aere, se gli fusse parso che la luce il facesse: ed oltre a ciò, sarebbe troppo superbo; perchè, egli quivi il negava, e di doversi negarlo aveva proposto. Imperocchè, se Aristotile avesse posto che il calore fusse fatto dalla luce del sole, non avrebbe avuto ardire (il che fanno gli ultimi Peripatetici) di negare, che il sole fusse caldo, dal quale ella deriva, e nasce. E così doveva spaventare Aristotile, se egli si fusse veduto che il sole attivamente operasse con la luce: nè questo solamente, ma che la luce fusse propria di lui. La quale, come si è dichiarato, essendo generata da sommo calore, e non potendo da quello separarsi, quella che è vera e somma non mai si vede, se non solamente nel fuoco. Spaventar si doveva, dico, che chiaramente si facesse manifesto, che egli fusse caldo e di fuoco. E come che egli rispondesse a queste obiezioni, dice: La luce, siccome il calore, si fa nell'aere, contrito e pestato dal moto del sole. E quasi che per transito accennando il medesimo, soggiugne, che il sole non è di fuoco, ancorchè si vegga risplendere, e riscaldare con la luce. Imperocchè, la luce non è propria del sole; ma che ella, siccome il calore, vien fatta dal moto del sole. Ed è in modo tenace Aristotile della sua posizione, che non teme di addurre, come stimar si può, cosa incredibile, pur che non sia di quella spinto e scacciato. Ma che il sole attivamente operasse con la luce, non disse mai alcuno degli Aristotelici, dove massimamente era bisogno di farlo: nè alcuno degli antichi Peripatetici ricordò mai la luce, mentre ricercavano in che modo il calore, secondo Aristotile, dal sole si facesse: ma tutti affermano, che egli si faccia solamente dal moto del sole, e dalla sola contrizione dell'aere. Ed esso Afrodiseo principalmente, come si è veduto, ampliamente ricerca la cagione, perchè non si riscaldino egualmente quelle parti, le quali il sole illustra, e quell'altre, le quali egli non iscuopre. La quale inquisizione in vero, se ad Aristotile fusse parso che il sole con la luce operasse, sarebbe potuta parere assurdissima e superflua. Ma agli ultimi Peripatetici, e ad esso Averroe tra i primi; come quello che acquietar non poteva alle cose che da Afrodiseo erano state dette, nè egli potendo ritrovare alcuna ragione, per la quale, i luoghi che non sono illustrati dal sole, manco si riscaldassino di quelli che egli illustra;

poichè l'aere essendo egualmente battuto tutto, era necessario che egualmente si riscaldasse, e che quello, oltre a ciò, al quale il sole soprastesse più direttamente si consentiva maggiormente riscaldarsi; ad Averroe, io diceva, apparisce, che il sole la sua azione operi con la luce. La quale manifestamente riscalda, e lo fa maggiormente ancora, essendo in sè stessa reflessa, e come duplicata. Dicendo che ella, derivando dal sole non caldo, non sia calda; nè che ella per sè o per la sua propria sostanza riscaldi: siccome, secondo che egli dice, esso moto non essendo caldo, ma perfezione e conservazione del corpo caldo, genera il calore. Imperocchè il fuoco, essendo commosso e sommamente agitato, conseguita somma perfezione: e così medesimamente la luce, non essendo calda, ma perfezione del corpo di fuoco, è potente ella ancora di riscaldare. Gli altri, togliendo con Averroe il calore alla luce, con diversa ragione gli attribuiscono la facoltà del riscaldare: cioè, alcuni, perchè ella sia come irritata dalla riflessione; ed altri, perchè ella doni all'aere la tenuità, e perciò ancora il calore: siccome dove si fa la tenuità, a quale è proprio suo subietto, è necessario che quivi ancora si faccia il calore. Ed altri questo non affermando, dicono, che l'aere, essendo fatto più amplio e più tenue, come quello che non possa contenersi nel suo proprio luogo, in vari e maravigliosi modi si muova. Come che egli, essendo divenuto tale, abbia bisogno e ricerchi maggior luogo, e perciò si riscaldi; e che, incontrando in cose sode, ed essendo ristretto, si accenda, riflettendo e risaltando da quelle, maggiormente commosso ed agitato. Gli ultimi poi, non approvando forse alcun di quei modi, e disperando di trovarne un migliore; hanno avuto ardire di confessar solamente, che la natura della luce sia tale, cioè, che ella non essendo calda, pigli forze di riscaldare dalla riflessione. E nessun di loro (il che fare ottimamente potevano, essendo con il giuramento astretti ad Aristotile, come quelli che non solamente avevano statuito che ammettere si dovessero quelle cose che da lui erano state dette, ma che con quella fede fusse fatto, come se dalla bocca della propria natura fussero state pronunziate, benchè al senso sommamente repugnassero) nessun di loro non disse, che la luce fosse fatta dal moto del sole, e nell'aere pestato; e che, riscaldando e al tutto essendo calda, niente di meno non dimostri che il sole sia caldo, come quella che da esso non derivi, e non sia sua propria. O che eglino non avvertissero, che questo da Aristotile come per transito fosse detto; oppure, dubitando di dire tal cosa, della quale alcuna fingere non si può manco probabile. E così, la ragione di Averroe e di tutti gli altri, appare per sè stessa assurda. Ma nondimeno esaminiamole tutte.

Capitolo XLVII.

Si diminuisce ed impugna la ragione di Averroe, per la quale egli leva il calore alla luce, e per la quale contende che ella non abbia facoltà di riscaldare dalla propria natura, ma per altra ragione.

La luce, dice Averroe, fa il calore, non essendo ella calda, siccome il moto, non essendo caldo, nientedimeno riscaldar si vede: perchè, la luce, siccome il moto, è perfezione del corpo di fuoco. Se adunque la luce e il moto fanno nel medesimo modo il calore; sarà in ciascuno di loro la medesima facoltà di riscaldare, e la medesima proporzione e vicinità, o non molto differente, al calore; o forse apparirà, che malamente, con l'esempio del moto si sia dichiarato, che il calore possa esser fatto dalla luce non calda. Ma se in tutte le cose dette, oppure in una, la luce differisce dal moto; cioè, se apparisce che ella più prossimamente faccia il fuoco, o sia dotata di più ampia potestà di riscaldare, oppure sia maggiormente impressa in quello; quanto debbe egli apparire lontano, che Averroe dichiari con l'esempio del moto, che il calore, il quale nella luce non sia, possa essere da quella dato agli altri? Ma orsù, non ci paia grave considerare, che proporzione abbino l'uno e l'altra al calore, e come l'uno e l'altra il faccia, e quali cose sieno dall'uno e dall'altra riscaldate. Il moto manifestamente, non è alcuna parte del calore, ma operazione di quello, e sommamente propria di lui; e al tutto deriva dalla sostanza e proprietà sua; e il calore senza il moto non può in modo alcuno conservarsi. Ma è al tutto un'altra cosa, come si è detto, che la propria sostanza del calore, e da esso separata e disgiunta, perchè eziandio si può indurre nelle cose fredde. Onde, non essendo il moto parte alcuna del fuoco, nè a quello ancora pendendo, come quello che non è in atto, ma mentre che egli si fa perisce; non può apparire che egli, perciò faccia il calore, perchè egli a lui si accosti, o cosa alcuna gli apporti, senza della quale egli perfetto esser non possa; ma perchè sommamente lo abbraccia, e lo conserva e lo vivifica. Si riscaldano adunque quelle cose, le quali son commosse e agitate da forza aliena, perchè, come di sopra si è esposto; il moto è propria operazione del calore, e non può in alcun modo nascere da altra sostanza: intanto che, egli è necessario, che a quelle cose alle quali si dà il moto, s'induca medesimamente la natura e la proprietà del

calore, dal quale sommamente egli dipende. E per questa ragione intender si può, in che modo il calore sia fatto dal moto: cioè, perchè non si vegga che ad alcun'altra cosa, quanto si voglia prossima e contigua, si apporti alcun calore dal moto, ma in quelle solamente, nelle quali egli s'induce: intanto che bellissimamente immaginar si può, che il calore può esser fatto dal moto, non essendo egli caldo. La luce per contro, è al tutto congiunta al fuoco, cioè al calore perfetto: e vi è veramente impressa, ed in alcun modo da quello separar non si può, nè si può in altra cosa indurre, ma sempre lo seguita: cioè, nasce e vive con il calore, e con il calore divien languida e perisce. Onde, se ella non appare esso calore, certamente può apparire, come è detto, che ella sia come aspetto di quello; e che ella sia perfezione del calore, non perchè da essa luce distinta da lui (siccome avviene del moto) al calore pervenga, ma perchè quivi solamente a lui si accosta, dove egli si fa perfetto, e sommo e in tenuità; cioè, in proprio subietto. Oltre a ciò, ella si sente calda, non solamente essendo ad un corpo lucido e al calore intrinsecata, ma essendo ancora da quello lungamente allontanata: intanto che, in alcun modo immaginare non si può che ella non sia calda. Si vede adunque, quanto lungamente abbia errato Averroe, volendo con l'esempio del moto dichiarare, che il calore possa esser fatto dalla luce non calda: la quale non è altro che il calore; e se non esso calore, è nondimeno un certo che di lui. E con modo più proporzionato e molto diverso lo fa, di quello che si faccia il moto; ed è, oltre a ciò, dotata di molto maggiore facoltà di riscaldare. E così esso Averroe, non quietando nell'esempio del moto, e, alla fine, dalla stessa cosa e dalla verità ammonito e costretto; sarà, dice egli, una causa consimile, e per sè. Cioè, ella non opera cosa alcuna diversa dalla natura del calore, ma quello che gli è simile: cioè, farà il calore, perchè ella sia calda. Imperocchè, non è lontano, dice egli, che questa forma, cioè il calore, alla luce si copuli; e così egli rifletterà con la luce, e con la luce si separerà. Imperocchè, benchè nè l'uno nè l'altra sieno corpi celesti, niente di meno, in quanto corpi, hanno certe cose comuni con gli elementi: cioè, la traspicuità, la illuminazione e l'oscurità. E così Aristotile, nel libro degli animali, afferma, che la natura della luna è simile alla natura della terra, per l'oscurità della luce. La luminosa parte dell'orbe, dice egli, è simile alla natura del fuoco. E questo ancora il conferma con il testimonio degli antichi: i quali, avendo risguardato l'operazione delle stelle, attribuiscono ad alcune la siccità ed il calore. E Averroe, contro sua voglia, e dalla cosa stessa costretto, come si è detto, finalmente afferma che le stelle sieno di natura di fuoco. Ma

astretto per giuramento ad Aristotile, non ardisce dirlo con voce libera e aperta, ma come masticando. Troppo tenace in vero della sua posizione, come quello che, vedendo e predicando che il fuoco sia fatto dal moto, e che dalla immobilità sia corrotto; e che la mobilità e la luce sieno sommamente propri del fuoco, e l'una e l'altra assolutamente la sua perfezione: e oltre a ciò, che esso cielo con perpetuo moto si volga, e vedendo le sue parti più dense lungamente più lucide, ma non già che possino apparire di diversa natura delle altre; non abbia avuto ardire confessare, che il cielo sia di fuoco, nè che quel corpo il quale soggiace contiguamente al cielo (che, secondo lui, è costituito da sommo calore) si muova con proprio moto: ma che egli, essendo per propria natura nel proprio luogo immobile, sia dal moto del cielo rapidamente voltato.

Capitolo XLVIII.

Si distruggono alcune ragioni di alcuni altri, i quali pongono il medesimo che Averroe, e si dichiara che la luce è calda e propria del sole.

Coloro ancora dicono peggio di Averroe, i quali affermano che la luce, essendo irritata dalla riflessione, prende forze di riscaldare. Perchè eglino non c'insegneranno giammai (il che era sommamente necessario di fare) perchè la luce, la quale è stupida, dove di passar più oltre è impedita, sia da quelle reflessioni irritata: nè di dove, essendo ella così irritata, le forze di riscaldare le venghino, le quali non hanno nè essa luce, nè quella cosa dalla quale ella reflette. Anzi appare molto lontano, che essi lo possino insegnare. E nemmanco dichiarano la cosa intera: cioè, non rendono la causa di ogni calore che fa la luce, ma della metà solamente. Cioè, dicono di quello il quale vien fatto dalla luce reflessa, ma non medesimamente di quell'altro, il quale ella fa manifestamente quando a noi si accosta. Perchè, come la luce ci tocca, ci sentiamo non solamente riscaldare da quella, ma come da un dardo ferire. E pongono che il calore sia fatto in modo, che in un subito sia riscaldato l'aere vicino, non dalla luce che sopravviene e si accosta, ma da quella che risalta e reflette. Ma questo può parere solamente a coloro, i quali son tenuti dall'amore di preservare quella posizione, e per questo acciecati al tutto. E niente meglio ancora dicono quegli altri, i quali contendono che la luce porge il calore all'aere, perchè ella gli dona la tenuità, proprio subietto del calore.

Perchè essi ancora, non dichiarano in che modo da una cosa incorporea e non calda, l'aere sia fatto più tenue: e questo al tutto dichiarar si debbe. Perchè, quelle cose le quali si fanno più tenui, son fatte tali, o da cose calde, o da sode e percotenti, anzi tutte assolutamente dal calore; intanto che, se apparisce che l'aere sia fatto tenue dalla luce, debbe medesimamente parere che ella al tutto sia calda. Oltre a ciò, l'aere il quale è fatto più tenue, non mai apparisce che egli medesimamente sia divenuto più caldo; anzi si scorge, che al tutto altrimenti avviene. Cioè, che quanto più l'aere si fa tenue, tanto meno divenga caldo, come quello che minor calore capisce. E oltre a ciò, immaginare non si può, che tutto l'aere il quale è in mezzo fra noi e il sole che nasce, in un momento di tempo, siccome la luce di quello ci riscalda, sia da essa luce attenuato, onde egli ancora si riscaldi. E ultimamente si vede, che ogni ragione è fondata sopra vanissimo fondamento: imperocchè, ogni natura agente conseguita la disposizione della materia, cioè quivi s' induce, dove quella è fatta proporzionata e propria alla sua proprietà. Ed essa natura agente non solo induce sè stessa nella materia, ma la disposizione ancora della quale gode: intanto che se egli si vede, che la luce induca il calore e la tenuità, debbe apparire medesimamente che nella luce sia assolutamente il calore sommo, del quale la tenuità è proprio subietto. E questo stimo io che alcuni avvertendo, dicono che l'aere si fa più tenue dalla luce, e perciò ancora egli si riscalda: ma non perchè il calore si accosti alla generata tenuità, ma perchè tutto l'aere, essendo fatto più ampio, e perciò avendo bisogno di maggior luogo, tutto per ogni verso si dilata e si agita, e in varj modi è commosso, e così si riscalda. Ma questi tali, fuggendo questo incomodo, che il calore non sia fatto dalla tenuità ma dal moto, non solamente rimangono oppressi dagli altri inconvenienti, ma da alcuni altri ancora. Perchè, da costoro si può forse manco rendere la ragione, perchè i luoghi non illustrati dalla luce, manco si riscaldino: perchè, se l'aere dilatato e ampliato dalla luce, si diffonde e si commuove, e perciò si riscalda, è necessario che egualmente tutto si riscaldi; e non punto manco quello al quale la luce non si accosta, che quell'altro che da essa è discoperto e penetrato: perchè, l'aere da essa luce ampliato, si diffonde non solamente in sè stesso, ma per ogni verso si commuove. Anzi è necessario che eglino fra i primi, confessino che la luce riceva il calore, e divenga calda: dalla quale si veggono abbruciare tutte quelle cose che le sono opposte, essendo ella penetrata per l'acqua, e per gli specchi lungamente sodissimi, e allontanata per un poco da quelli. Imperocchè, nè gli specchi, nè l'acqua sono in modo attenuati dalla

luce, e commossi e riscaldati dal moto, che eglino assumino le forze del fuoco. E questo stimerò io che coloro, accennando, credino. Ma quel poco di aere, che si fa mezzo fra la cosa che si accende e lo specchio o l'acqua, sebbene fosse attenuato dalla luce che reflette, non essendo in vero ristretto e compatto in alcuna cosa soda; e potendosi, non contento del proprio luogo, per ogni verso diffondere; non sarà dal moto in modo riscaldato, che egli abbruci non punto manco di qualsivoglia fuoco. E oltre a ciò, non si vedrà che essa acqua, o essi specchi abbrucino in qualsivoglia aere interposto, se la forma di quelli non si conduca e non tocchi quel punto, nel quale, come si è detto, si riduce tutta la luce. Intanto che apparisce manifestamente, che la luce riscalda per propria natura, e non perchè ella attenui o commuova l'aere. E peggio di tutti dicon coloro, i quali affermano, che la natura della luce è tale, cioè, che non essendo ella calda, dalla riflessione pigli le forze del riscaldare. Perchè, oltre che eglino, siccome i primi, repugnano e son contrari al senso, come è detto; sentono manifestamente, che la luce la quale si accosta e la quale è diretta è calda, e non dichiarano donde viene la forza del riscaldare alla luce che riverbera: come coloro che abbino proposto, non ricercare le cagioni di quelle cose le quali son fatte, ma solamente, narrare gli eventi di quelle. Anzi dovevano esplicare, non solamente il modo, con il quale s'induce la forza del riscaldare alla luce che riverbera; ma quello, oltre a ciò, e questo non punto meno, per il quale, quanto più la luce in sè stessa reflette,, tanto più robustamente il calore apporta. Perchè, ella non riscalda egualmente in qualsivoglia modo che ella refletta, ma tanto più veementemente, quanto più in sè stessa reflette, cioè quanto più in sè stessa si unisce: e quivi abbrucia come il fuoco, dove ella in sè stessa direttamente reflette. Onde si vede, che ella assolutamente per propria sostanza riscalda, e con le proprie forze, e non pigliate dalla riflessione. Imperocchè, non può apparire, ch'ella, per altro più dalla riflessione retta che dall'obliqua riceva il calore, se non perchè, nella retta, ella come doppia diviene, ed è dotata medesimamente delle proprie forze duplicate; il che non le avviene quando la reflessione è al tutto obliqua. Imperocchè, in questo modo, cioè essendo obliqua, quella luce che reflette non si accosta a quella che viene, ma in un certo modo via trapassa; e dove ella in questo modo reflette, non apparisce che la luce reflessa riscaldi più di quella che viene. Intanto che a nessuno può esser dubbio, che ella non vien dotata dalla reflessione delle forze del riscaldare; perchè, continuamente da ogni reflessione ella ne sarebbe dotata; ma che ella

sia calda. La quale continuamente, come si è esposto, tanto più robustamente riscalda, perchè ella maggiormente a sè stessa si unisce: cioè, tanto maggiori forze assume, quanto ella si fa maggiore e più copiosa. Onde io non istimo esser bisogno dichiarare, che la luce è così propria del sole, come del fuoco: nè credo che ad alcuni degli altri, nè ad esso Aristotile, sia creduto; essendo quello che essi han detto, stato da loro finto e pronunziato, temendo di attribuire il calore al sole. Ma se pare ancora che questo maggiormente manifestare si debba, da questo ancora si può conoscere: cioè, perchè quando il sole si avvicina tanto, che egli soprastia alla luna; quella porzione di essa la quale risplende a noi, non può risplendere con la luce nell'aere, pestato dal moto del sole: perchè fra la luna ed il sole non è aere. Oltre a ciò ancora, perchè si vede che quella porzione della luna solamente risplende, la quale è risguardata dal sole: perchè, se ella non fosse illustrata dalla luce, la quale deriva da esso sole, ma da quella fatta nell'aere dal moto del sole, sarebbe sempre illustrata tutta.

Capitolo XLIX.

Che il sole e tutto il cielo sieno caldi, e che le stelle ed esso sole non sono solidi e renitenti.

Perchè adunque si vede che il sole riscalda, non con il moto ma con la luce, e che ella è calda e propria del sole, e che da esso al tutto deriva e nasce; necessariamente debbe parere, che esso sole, e tutte le altre stelle, e tutti gli orbi celesti, medesimamente sieno caldi. Siccome ancora, ed esso sole e tutte le stelle debbono parere assolutamente della medesima natura e sostanza con gli orbi, nei quali elleno son contenute, e con i quali si rivoltano; e che in quelle essendo elleno maggiormente in sè stesse raccolte e conspessate, il calore manifesti maggiormente le proprie forze e il proprio aspetto: cioè, che egli più robustamente riscaldi, e più medesimamente riluca. E non per questo può parere, che le altre stelle, ed esso sole, sieno veramente sodi e renitenti, o fatti al tutto in alcuna crassizie; essendo ella sommamente avversa e contraria al calore, e la quale, benchè piccola, imbratta e macola la luce, ed in cambio di bianca la rende rossa e bionda. Siccome si può risguardare nel sole, il quale per la interposizione de'vapori, ancorchè sieno tenuissimi, l'uno e l'altro colore riceve. Onde, vedendosi il sole candido, debbe medesimamente parere

che egli sia al tutto costituito di tenuità; ma così conspessata e raccolta in sè stessa, che in lei vivino il calore e la luce purissimi, per la quale egli illustri e vivifichi ogni cosa. E non avviene che il calore di quella voglia dilatare ed esplicare maggiormente essa tenuità, cioè in infinito: ma solamente egli l'attenua, insino a tanto che si accomodi e si acconci il domicilio e la sede: dal peso della quale, anzi dal moto, del quale egli gode, sia portato, e niente ritardato; e dove questo gli vien fatto, egli non cura più nè vuole attenuare. Imperocchè, egli non si distrae, nè volentieri da sè stesso si separa; ma lieto, dove gli è lecito, si unisce e si congiugne a sè stesso, e così maggiormente si conserva, e scambievolmente si mantiene. Intanto che apparire non può, che il calore goda egualmente di altra disposizione di subietto, che di quella la quale è attribuita al sole: cioè, di pura e sincera tenuità, ma tanto in sè stessa ristretta, che ella non soffoghi il calore, e non macoli la luce. Imperocchè, se ella fosse un poco più conspessata, benchè il calore non fosse soffogato, la luce nientedimeno al certo in qualche che si oscurerebbe; e se ella fosse maggiormente dilatata ed esplicata, il calore e la luce diverrebbono languidi. E certo che sommamente riprender si devono Timeo, nostro conterraneo, e Platone: i quali, non iscorgendo nel sole cosa, la quale manifesti che egli sia più sodo e più renitente di qualsivoglia fiamma; come se lo avessero ritrovato ristretto, e sommamente duro e renitente; non solamente gli attribuirono la solidità, e la renitenza, ma oltre a ciò, gl'indussero la terra, dalla quale egli quelle cose avesse. Poco essi ancora, come si vede, dei loro fondamenti e instituti ricordevoli: siccome quelli, ai quali era parso che il moto fosse proprio del fuoco, e la immobilità della terra. Intanto che non senza gran male dell'uno e dell'altra, o almeno dell'un di loro, cioè del fuoco, egli operasse: cioè, da lui dovesse perpetuamente esser portata la terra, e che ella per contro dovesse medesimamente operare sempre aliena operazione. Ma ritorniamo al sole, e concludiamo, che egli sia veramente caldo: poichè nessuna cosa ci obsta che egli non sia tale; e che non solamente il senso e tutta la ragione umana per tale cel manifesta, ma le sacre e divine lettere ancora ce ne fanno testimonianza. Le quali chiamano quelli, ignei ministri di Dio ottimo massimo, ed esso cielo ancora empireo. Anzi esso Iddio, il quale dalla colonna di fuoco parlò a Moisè, disse: Io ho parlato a voi dal cielo.

Capitolo L.

Che il cielo si muove per propria natura, cioè perchè egli è caldo, e perchè egli circolarmente si muova.

Per questo adunque si muove il cielo, perchè egli è caldo e di fuoco: ed il moto, come spesse volte si è detto, è propria operazione del fuoco, della quale egli si diletta, e per la quale si conserva. E si muove di moto circolare, perchè egli in quel solo si può muovere continuamente, e non mai cessante, e sommamente uniforme, ed in sè stesso, in nessuna parte giammai fatto più propinquo alla terra; e non perchè egli imiti l'intelletto. Il quale, se è uno, come piace ai Peripatetici, e se perpetuamente intende; debbe apparire che egli il faccia, non in circolo, del quale sono parti simili ed innumerabili, ma più presto in un punto e in un centro. Poichè, acciocchè per tutto almeno si faccia alle parti, il che pare ai Peripatetici che all'incorporeo intelletto avvenga, esso cielo non può essere tutto insieme. È adunque stolto il cielo, il quale, essendo corporeo, voglia esser fatto simile all'incorporeo, e divenire non corpo; e questo con eterna fatica, cioè operando aliena operazione. Perchè, se ella gli sia propria, ricercare non si debbe alcuna causa, nè del suo moto circolare, nè del moto assolutamente.

Capitolo LI.

Si ributtano alcune opposizioni.

Non mancheranno forse alcuni, i quali diranno per contro: se perciò si muove il cielo, perchè egli è caldo, e perchè il moto è propria operazione del calore; alle parti caldissime degli orbi, cioè al sole e alle stelle, conviene più veloce moto: ed essendo il cielo egualmente caldo, è necessario che egli del medesimo moto si muova, e non alcune parti del medesimo orbe con velocissimo, ed alcune con tardissimo moto, cioè le parti che son vicine al polo, ed esso polo. Ma di queste cose e simili, stimo io che non sarà gran fatto render ragione. Ma questo non diremo noi già, che tutte le cose celesti, o la

maggior parte o molte di quelle, ci sien note, essendo state costituite dalla divina Sapienza, ed essendo grandemente dal nostro senso lontane; ma ci soddisferemo di aver considerato nel sole la natura e la sostanza del cielo, la quale sè stessa ci si manifesta, e di manifestamente comprenderla ci ha conceduto: e ci contenteremo di aver conosciuto la sua operazione, ed essa ancora con il senso, e conforme alla sua propria natura, e alcune cose tali. E non debbe apparire che ricercare si debbino le altre cose, le quali assaissime rimangono, e veramente degne di esser sapute; come quelle, le quali l'uomo in alcun modo conoscere non può. Ma ritorniamo al proposito nostro, e rendiamo la ragione di ciascheduna di queste cose. È certamente ragionevole, che quelle cose le quali sono più calde, abbino bisogno di più veloce moto, siccome per il moto si conserva il calore; ma, ancorchè forse il sole apparisca molto più caldo degli orbi, non ha forse bisogno di muoversi più velocemente: perchè forse il calore del sole è il medesimo che quello degli orbi. Cioè, questo calore del sole non supera quello per somma di forze, ma solamente per copia di esse: onde, non essendo diversi per natura, possono apparire che eglino del medesimo moto sieno contenti. Perchè, se il calore fatto nel sole più copioso, diviene ancora più robusto, e perciò ha bisogno di più veloce moto, già si vede che il sole si muove più veloce che gli orbi: il quale è non solamente portato da esso orbe, ma egli ancora per sè, e con molto più rapidissimo moto si volge. Come si può vedere, non solamente nell'apparire che egli fa nell'oriente e nel suo tramontare, ma ancora ritrovandosi egli nel meridiano: perchè allora l'aere diviene alquanto più crasso, cioè, quando il sole non così potentemente ferisce la vista nostra, ma di essere risguardato permette. E si scorge il medesimo ancora nell'acqua; e molto più negli specchi all'acqua sottoposti: imperocchè manifestissimamente si vede in quelli, che egli velocissimamente si volge. Intanto che, niente dubitar si può, che non sia vero il moto del sole, con il quale egli, nascendo all'oriente, rivolgersi apparisce; e si conoscerà che non si vedendo il medesimo quando egli tramonta, avviene, perchè gli occhi nostri sono per il suo troppo splendore offesi. Ma non già si volge la luna: il che da questo apparisce, perchè le sue parti più dense, le quali pare che figurino una faccia di vergine, non si veggono mai mutar sito. Perchè ella non è in modo in sè stessa conspessata, che il calore sia in lei più copioso, e molto più raccolto che nelle altre parti dell'orbe, onde ella abbia bisogno di muoversi più velocemente. La quale ancora, nè per propria forza, nè per propria natura risplende, ma solamente rimanda la luce del sole: il che fa

medesimamente la nuvola, nella quale si fa il parelio: oltre che, ella ancora diminuisce l'aspetto del sole; il che fanno ancora i tenuissimi vapori. E le altre stelle, se per la luce del sole non risplendono, ed essendo più calde de'propri orbi, appetiscono muoversi; più velocemente esse ancora, siccome il sole, ne'propri loro orbi si rivolgono. E le parti vicine al polo, non per tutto immobili, non solamente dal proprio orbe, ma dal primo cielo ancora son portate e rivolte tutte. Intanto che, non solamente apparisce che le altre parti degli orbi sieno mosse, ma essi poli ancora: e questo più ampiamente lo concede la diversa posizione loro: cioè, che essi poli e le vicine loro parti, avendo bisogno di più veloce moto, il quale gli è proprio, si muovino più velocemente. Ma nemmanco forse i primi poli sono immobili, ma qua e là sono mossi. Ma perchè non conviene questo ancora al primo, o un moto simile? Il quale ultimamente è stato compreso nel cielo stellato, detto dai suoi inventori il moto della trepidazione: non si vedendo che il cielo stellato sia portato in circolo, ma che ora in questa parte ed ora in quella, come fanno i trepidanti, si muova. E dubitare non si può, che, essendo il cielo sferico, e muovendosi in moto circolare, come è stato bisogno che egli sia; e che ugualmente non possino muoversi tutte le sue parti, nè che forse sia necessario; cioè, che quelle, le quali dal moto delle parti vicine, e dal calore possono essere conservate e mantenute, non sia loro attribuito quello, del che hanno bisogno. Ma, in che modo questo si faccia, non debbe ricercare l'uomo: come quello che per nessuna ragione il può conoscere, non avendo egli veduto mai nè la costituzione del cielo, nè tutti i moti di quello. Nè questo si debbe dire più da noi, che dai Peripatetici: perchè, alla fine non vorranno nè potranno negare, che perciò si muova il cielo, perchè il moto gli sia proprio e naturale, e che egli conseguiti con quello il proprio bene, e con quello finalmente si conservi. Ed essendo adunque similare il cielo, il quale manca di stelle, è necessario che egli sia tutto della medesima natura, e che egli con la medesima velocità e con i medesimi moti si volga. E le stelle, essendo più dense, nelle quali la natura celeste è più copiosa, e, qualunque ella si sia, più raccolta, son grandemente più veloci: benchè piaccia ai Peripatetici, che elleno non sieno nel cielo egualmente pure e sincere.

Capitolo LII.

Perchè il cielo si muove per propria natura, ricercare non si debbe motori immobili, dai quali egli sia mosso.

Perchè adunque si vede che il cielo per propria natura è mobile, e che egli dalla propria sostanza è mosso; non devono ricercare motori astratti, e separati e immobili: per i quali il cielo intendendo, e quelli appetendo, e divenir simile a loro desiderando, con eterno moto circolarmente si muova. Cosa invero non solamente oscura, ma che con la immaginazione comprendere non si può, e tutta in debolissimo fondamento appoggiata. Sopra del quale medesimamente si ferma Aristotile: il quale, oltre a ciò, non vuole stare nelle sue posizioni, poste ne'libri del cielo; nei quali egli attribuisce non solamente al cielo, ma a tutti i corpi, e ad essa terra ancora, sommamente immobile, il moto proprio e naturale. E a questo fondamento particolarmente si veggono appoggiate tutte quelle cose, che egli ragiona del cielo. E questo ancora, per testimonianza di esso Aristotile, è natural moto di qualsivoglia cosa, il quale dalla propria forma e dalla propria natura e dalla propria sostanza deriva. E per questa cagione ricerca egli particolarmente motori immobili, e che tutto quello che si muove da altri sia mosso: il quale non sia nè forma, nè natura, nè sostanza del mosso, nè uno al tutto con lui; ma diverso e distinto, e veramente immobile. Onde sarà ben fatto esporre quelle ragioni, dalle quali, come piace a'Peripatetici, Aristotile cava questo; e di poi esaminarle. Imperocchè in questo modo la verità, la quale riverire e abbracciare si debbe, apparirà chiaramente.

Capitolo LIII.

Le ragioni di Aristotile, con le quali egli dichiara che tutto quel che si muove è mosso da altri.

Dice Aristotile: Tutto quel che si muove, manifestamente da altri è mosso. Perchè, quelle cose le quali fuor di natura si muovono, hanno un altro movente manifesto, il quale non è il moto: essendo necessario che in loro operi forza

aliena, acciocchè fuor di natura sieno mosse. Anzi, e di quelle cose ancora le quali naturalmente si muovono, alcune hanno medesimamente il movente distinto dal moto, come gli animali: perchè, ancorchè eglino non sieno mossi da altri, nè estrinsicamente, hanno nondimeno il movente diverso dal moto. Nè al tutto dubitare si può, se gli animali sieno o non sieno mossi da altri, perchè apparisce che eglino sien mossi dall'anima; ma questo maggiormente si ricerca, cioè, perchè solamente in loro sia diverso il movente dal moto. Perciocchè, se egli si vede che, siccome avviene nelle navi, ed in quelle cose le quali non sono composte dalla natura, ma dall'arte, così medesimamente in loro è diviso il motore dal mosso: e perciò si dice, che l'animale muove sè stesso tutto, perchè egli ha in sè stesso il motore ed il moto, e non perchè egli tutto muova sè stesso tutto. E dopo che è parso ad Aristotile aver dichiarato, che gli animali i quali si vede che per sè massimamente si muovono, sieno mossi da altri, e che il medesimo avvenga di quelle cose che per forza e fuor di natura sono mosse, soggiugne: Convien dubitare, da chi sieno mossi quei corpi non animati, i quali per natura si muovono; come sono tali i leggeri e i gravi: imperocchè, questi sono portati a'luoghi alieni per forza, e fuor di natura, e perciò adunque da altri. Ma che ai propri luoghi e naturali, per natura e spontaneamente si conduchino, non è adunque manifesto, movendosi eglino fuor di natura. E di questo, dice egli, massimamente dubitar conviene: perchè pare assurdo, che il fuoco sia mosso da altri all'insù, il quale all'insù per sua natura si muove, la quale è principio di moto. Quando adunque hanno in sè stessi il principio del moto, perchè diremo noi che il moto naturale sia mosso da altri? E nemmanco da sè stessi, imperocchè questo è vitale, ed è proprio degli animati. Oltre a ciò, non pare ragionevole, che solamente un solo movimento si muova, e non i contrari; come gli animali, i quali con diversissimi moti si muovono. Anzi sarebbe necessario, che in quelli fosse la forza del fermarsi: siccome sarebbe necessario che il fuoco non solamente potesse ascendere, ma discendere e fermarsi ancora, se egli per sè come gli animali si movesse. Oltre a ciò, gli elementi sono a sè stessi contigui, ed in modo copulati, che in nessun genere appaiono divisi, ma al tutto i medesimi sempre; non come quelli i quali son detti toccarsi, ma tali quali eglino sono. Cioè, essendo eglino uno ed il medesimo, non possono da sè stessi patire. Imperocchè, in quanto uno quello che è, continuo, e non dal contatto, è da sè stesso impatibile: imperocchè, quello che è separato, perciò opera questo, perchè quello è nato atto a patire. Nè adunque alcuno degli animali, dice egli, i quali per natura si muovono, muove sè stesso; ma è necessario dividere in

ciascuno il motore dal moto: siccome noi veggiamo nei corpi inanimati, quando essa natura muove alcuna cosa inanimata. E da queste cose adunque, come si vede, raccoglie Aristotile, che al cielo si debba attribuire motori immobili: cioè, perchè quelle cose le quali appresso di noi si muovono, e quelle le quali sono spinte, e gli animali, e le cose leggeri e le gravi, dove spontaneamente alle consimili sono portate, pare che da altri, distinto e separato da loro, sieno mosse. Cioè, in quelle le quali per forza e fuor di natura son gettate, sia fatto da quello il quale le getta e le sospinge; e negli animali sia fatto dall'anima, separata e distinta dal corpo, e nel corpo residente, in quel modo che il nocchiero nella nave risiede: ma quello il quale, separato e distinto, muove i corpi gravi e i leggeri, non è, dice egli, ancora manifesto, ma è necessario che essi ancora sieno mossi da altri. E da quelle cose ricerca, che il moto apparisca proprio non dei corpi inanimati, e morti, quali appariscono quelli, ma degli animati e viventi. Oltre a ciò: perchè, se quelli da sè stessi si movessero, non mai con un moto solo si moverebbero, ma con molti e diversi, come gli animali; e potrebbero a loro piacere fermarsi. E oltre a ciò, perchè quelli sono continui e veramente uno, cioè, non composti di parti diverse, alcune delle quali possino patire, ed alcune attivamente operare. Ad Aristotile adunque pare, non come a noi, che il moto sia operazione, la quale possa nascere solamente dalla sostanza, della quale ella è operazione; ma gli pare, che sia al tutto una passione, la quale, acciò sia fatta, sia al tutto necessario l'agente ed il paziente. Ma orsù, esaminiamo ciascuna delle cose dette.

Capitolo LIV.

Che le dette ragioni di Aristotile son vane, e che quelle cose, le quali per natura si muovono, son mosse da sè stesse.

Rettamente certo, quelle cose le quali fuor di natura si muovono, sono mosse da un altro, distinto e separato da loro. Ma non pare già che, con l'esempio di queste, si dichiari, che quelle le quali spontaneamente e per natura si muovono, sieno mosse non da sè stesse, ma da altri, da loro separato e distinto: ma sì bene dichiarare si può, con l'esempio di quelle le quali spontaneamente e per natura muoversi appariscono. Rettamente ancora, gli animali son mossi dall'anima, come da cosa separata; la quale risiede nel corpo, in modo non molto diverso di quello, che il nocchiero nella nave si faccia. Ma oltre che non è lecito ad

Aristotile porre questo, come quello che in altro luogo danna coloro che lo pongono; ma come quello ancora, al quale apparisce che gli animali non sieno composti di anima e di corpo, come di cose distinte e separate; ma che sieno composti come di forma e di materia, le quali dove si congiungono, così essi ancora insieme crescono e si fanno uno. Intanto che cosa alcuna in tutto il composto non apparisce, la quale uno solamente, o l'uno e l'altro di quelli apparir possa. E come quello ancora che vuole, che tutte le operazioni degli animali, e quelle le quali ancora possono apparire solamente dell'anima, come sono le discipline e la memoria, sieno tutte del composto, e nessuna dell'anima sola; la quale non mai sola, ma tutta sia infissa al corpo, come a propria materia. Ma, posto che sia lecito ad Aristotile, come dimenticatosi di sè stesso, porre che l'anima sia distinta e separata dal corpo, e che da essa al tutto gli animali sieno mossi; nientedimeno, con l'esempio del moto di tutti gli animali, non si può dichiarare, che quelle cose le quali sono similari, sieno mosse da altro da loro separato e distinto. Perchè, parendo ad Aristotile che l'anima sia nel corpo come cosa distinta e separata, e che il corpo, essendo immobile per sua natura, sia mosso da quella; è necessario, non con l'esempio di tutti gli animali, ma con quello del moto dell'anima solo, dichiarare, che quelle cose le quali possono apparire uno solamente, sieno mosse da un'altra da loro distinta e separata: cioè, essa anima dalla quale il corpo, come un certo peso è portato. Ed era necessario dimostrare che essa ancora, non da sè stessa, nè dalla propria sostanza, ma da un altro da essa distinto e separato fusse mossa. Cioè, si doveva dichiarare, col modo del moto spontaneo e naturale di una cosa semplice e similare, il modo con il quale una cosa semplice e similare, spontaneamente e per natura si muove; e non dichiararlo con l'esempio del moto di una cosa, la quale non può apparire nè semplice, nè similare, nè al tutto uno: essendo composta di due nature, l'una delle quali sia al tutto immobile, cioè il corpo. Il quale, se alcuna volta muoversi si vede, non può apparire che egli con natural moto si muova, ma fuor di natura, e come mosso da forza aliena: siccome avviene delle cose gravi, quando all'insù ovvero obliquamente sono portate. È adunque assurda la ragione di Aristotile, per la quale egli contende che, perchè i corpi degli animali son mossi dall'anima, da loro distinta e separata, tutte le altre cose, e quelle ancora le quali sono semplici ed uno, sieno mosse da un altro, distinto e separato da loro. Ma molto più assurde quell'altre ancora, dalle quali egli cava, che le cose leggiere e le gravi, necessariamente sieno mosse da un'altra cosa, da loro distinta e separata. Perchè adunque debbe

egli parere il moto solamente proprio degli animati e de'viventi, cioè degli animali, e non di tutti quegli altri ancora, i quali continuamente muoversi da sè stessi, e conservarsi, per il moto si veggono? Anzi egli debbe apparire maggiormente proprio di questi, cioè, molto più proprio del fuoco che degli animali: il quale, siccome sono gli animali, non è composto di due parti, l'una delle quali sia immobile, e che, acciò si muova, sia al tutto necessario che ella da altri sia mossa e trasportata; ma tutto esso fuoco è mobile egualmente, e tutto egualmente si muove; e non mai è dal moto debilitato, ma si vede che egli dal moto assume forze, e si vivifica, e s'accende. E assurdissima ancora e perversa è, oltre a ciò, quella ragione, con la quale egli perciò niega che il fuoco da sè stesso si muova, perchè egli non sia dotato di facoltà di fermarsi: siccome per questo debbe parere maggiormente, che egli da sè stesso e per propria natura si muova, e sia per propria natura mobile: cioè, perchè egli non può cessare dal moto. Perchè, come spesse volte si è detto, il moto è propria conformità e annessione all'operazione e alla sostanza, per la quale essi non possono in alcun modo separarsi. Imperocchè, quelle cose le quali fermano il moto, perciò assolutamente il fermano, perchè elleno sono mosse, non dalle proprie forze, ma da aliene; le quali, o perchè continuamente non sono presenti, non si possono perpetuamente muovere, o perchè non sono tutte mobili. E così, quella parte la quale è mobile, e la quale è mossa da quell'altra, essendo questa che la muove oppressa e affaticata dal peso, cessa alcuna volta di muovere, non divenendo ella però immobile. Perchè, quello che è naturalmente mobile, cessando dal moto, non si conserverà punto: siccome l'anima, cessando alcuna volta di muovere il corpo, non però diviene immobile, ma perpetuamente si muove, anco quando pare che ella si sia addormentata; siccome comprendere si può dal moto dell'arterie e del torace. E sommamente certo si debbe riprendere Aristotile, il quale induce a quello che è uno, e al medesimo moto, un principio di muoversi, e di fermare il moto: conciossiachè, alle operazioni contrarie convenghino ancora nature contrarie. Rettamente certo, ma di sè stesso dimenticatosi: perchè, quelle cose le quali hanno in sè stesse il principio del moto, appare, che in tutti i moti muover si possino; ma non perciò debbe apparire, che il fuoco non sia per propria natura mobile, e che da sè stesso non si muova come lo spirito, o che solamente con il moto retto sia parso ad Aristotile che egli si muova. Perchè, gli enti atti a muoversi in tutti i moti, si muovono solamente in quello, nel quale hanno bisogno di muoversi, e nel quale possono massimamente muoversi e dilettarsi. Onde il fuoco, essendo in

luogo alieno, ed essendo generato tra cose contrarie, si vuol muovere solamente di moto retto: perchè egli, con questo solo, quanto più presto è possibile, siccome egli appetisce e cerca, è al suo simile portato; ma essendosi condotto a quello, non più in moto retto ma in circolare si muove, nel quale solamente egli non mai cessando, e non essendo mai rimesso, può muoversi perpetuamente. Ma che egli si possa muovere di tutti i moti, e che egli di tutti goda, da questo si può intendere apertissimamente, cioè, che egli con tutti i moti si conserva e si accende: ma lo spirito degli animali, essendo non solamente generato fra i contrari, ma in quelli appetendo di conservarsi, come quello che da molti è ritenuto e proibito di esalare, in molti e vari moti si muove. Perchè, molte cose che vi sono, le quali egli debbe fuggire, e molte medesimamente le quali egli debbe seguire, e le une e le altre poste in diversi luoghi, e assaissime altre medesimamente, e tutte con il moto far si devono. Non debbe parere adunque, che il fuoco perciò da sè stesso non si muova, siccome gli animali, perchè non paia ad Aristotile che egli con molti ma con un solo moto si muova: e molto manco ancora perchè egli sia continuo, e uno e il medesimo tutto, e non diviso in parti agente e paziente. Siccome è grandemente lontano, che il moto il quale è proprio e naturale, possa apparire come passione: dal quale moto quello che è mosso, non solamente non è in cosa alcuna dalla propria sostanza mutato, ma neanco dal proprio luogo. Perchè, non pare che quelle cose mutino luogo, le quali, essendo girate attorno quanto si voglia, sono tutte nel medesimo luogo: e se pure lo mutassero, nientedimeno non si muterebbe la loro sostanza. Intanto che il moto non può parer passione: perchè, come si dirà egli che quello patisca, il quale non è in cosa alcuna mutato, ma solamente dal proprio luogo rimosso? E il quale, perciò forse si vede serbar le cose sue le quali egli contiene, perchè egli contiene solamente cose conformi e simili, le quali scambievolmente si conservano e si mantengono. E perciò forse si vede, che qualsivoglia cosa il proprio luogo appetisce, ed a quello prontamente si conduce, perchè ella appetisce le cose conformi e simili, e spontaneamente a quelle si trasporta: ed il ferro certamente si parte dal proprio luogo, ed essendo immobile, ascendendo in alto, come se egli facesse forza alla sua natura, si accosta alla calamita la quale gli soprastà, cioè ascende a cosa conforme e simile. Non mutando adunque il moto, cioè il proprio e naturale, in cosa alcuna la natura delle cose mosse, ma quella conservando, e facendola ancora più perfetta, non può apparire giammai che egli sia passione. E paia pure ad Aristotile quanto si voglia, che quello sia tale, e che egli abbia bisogno

dell'agente e del paziente, il quale è fatto da forza aliena: cioè, quello il quale con aliena operazione induce ancora aliena natura. Tutte quelle cose adunque le quali sono immobili, se sono agitate e commosse, si corrompono, e dalla propria natura si levano: ma il moto non può apparire azione, perchè egli non muta niente le cose aliene, e quelle che non si muovono. Cioè, un ente, essendo commosso quanto si voglia, non opera nelle cose prossime perchè egli si muova; dove però seco non le commuova e le rapisca, nè le costringa a operare aliena operazione. E così apparisce, che il moto sia operazione, la quale gli enti mobili da sè stessi e in sè stessi operino; non avendo bisogno di alcuna azione esterna, nè al tutto di alcuna opera, la quale si divida in agente e in paziente. E forse questa, sola operazione, nobilissima certo, e massimamente suprema, e rettamente da Aristotile assegnata ad esso cielo; al quale egli toglie il senso, come indegno in un animale prestantissimo. Suprema e libera da ogni passione doveva parergli; principalmente donata ad un divinissimo ente inalterabile. Vane adunque sono e assurde tutte le sue ragioni, dalle quali egli cava che sia necessario, che le cose leggiere e le gravi sieno mosse da un altro, da loro distinto e separato.

Capitolo LV.

Da qual cosa aliena pare ad Aristotile che il fuoco sia mosso; e che egli non da quella, ma dalla sua propria natura sia mosso.

Ma orsù, avendo abbastanza, siccome io stimo, ributtato le ragioni con le quali Aristotile contende, esser bisogno che il fuoco sia mosso da un altro, distinto e separato da lui; consideriamo un poco, che movente alieno egli ricerca. Cioè, se veramente sia altro, che la sostanza del fuoco, la quale ascende, e se veramente lo muova; e se il fuoco, non essendo mosso da quello, non si muova, secondo il costume di tutte quelle cose, le quali da altre son mosse: e oltre a ciò, se una cosa tale al cielo assegnar si possa. E che questo avvenga, dice egli, cioè che tutte le cose inanimate, le quali per natura si muovono, sieno sempre mosse da un altro, si farà manifesto a coloro i quali dividono le cause. Onde egli dice: De' moventi, questi fuor di natura muovono, i quali sono mossi. Cioè quelli, i quali non perciò muovono, perchè eglino sieno per propria natura motivi, ma per forza aliena, e non per propria. Siccome, quando una mazza di

ferro muove la pietra: perchè ella, non per esser di ferro, nè grave, nè al tutto per principio intrinseco la muove, ma riceve estrinsecamente la forza di farlo. Ma questi per natura il fanno: siccome fa il caldo di quello che in potenza è tale. Perchè, il caldo in atto, quante volte egli riscalda, il fa per proprio moto e per propria forza: ed il mobile medesimamente, il fa per natura e per sè, e non per accidente; perchè egli in potenza è caldo. E così il fuoco, dice egli, e la terra, movendosi fuor di natura, da alcuno son mossi con forza; ma per natura si muovono, quando si muovono alle propric azioni esistenti in potenza: cioè, quando divengono in atto, le quali prima erano in potenza. Imperocchè, il leggieri si fa del grave, siccome l'aere di acqua: ma essendo divenuto aere, se alcuna cosa non gli osta, incontinente si muove del moto dell'aere. E da quello adunque è mosso l'aere, dal quale egli è fatto, e dotato della natura dell'aere: cioè, l'acqua, mentre che ella in potenza è aere, e il legno, mentre che in potenza è fuoco, non si muovono, cioè l'acqua, del moto dell'aere, nè il legno del moto del fuoco; ma acciocchè il faccino, è bisogno che quella in aere, e questo in fuoco divenghino. Nè l'acqua trapassa da sè nella natura dell'aere, nè il legno da sè assume la natura del fuoco; ma da altri sono dotati della sostanza e delle forze dell'aere e del fuoco: e avendole ricevute, incontinente si muovono, cioè, l'acqua nel moto dell'aere, ed il legno nel moto del fuoco. E così può apparire, che l'aere e il fuoco dal loro moto sieno mossi; dal quale quell'aere dell'acqua, e quel fuoco del legno sono stati fatti, e delle forze del fuoco dotati. Ed oltre a ciò, essendo egli fatto e costituito, ma da alcuno raffrenato e ritenuto, non si può muovere: perchè, egli non induce al fuoco alcuna facoltà o natura di muovere sè stesso, ma rimuove solamente quello che gl' impediva il proprio moto. Perchè, in alcun modo non può parere, che da quello dal quale è levato l'impedimento, dal medesimo ancora sia mosso: cioè, essendo levato quello il quale era impedimento al muoversi. Siccome quello che rimuove lo impedimento, non però fa mobile in atto da più remota potenza, siccome quello che fece il fuoco del legno, ma da molto più vicina: la quale è come mezzana fra la potenza e l'atto, e la quale, essendo congiunta all'atto da sè, non essendo da alcuno ritardata e ritenuta, esca in atto. Con tante divisioni adunque, e con tanto apparato, dichiara Aristotile, che quelle cose le quali per natura si muovono, non da sè stesse e dalla propria natura, ma da un altro, da loro distinto e separato, sieno mosse: e che il legno, il quale in potenza è fuoco, non si possa muovere del moto del fuoco, se in atto non si fa fuoco, e se egli non assuma le forze e la natura di quello. Il fuoco,

dice egli, e la terra (imperocchè io non mi graverò ripetere quelle cose, dalle quali la verità si manifesti) sono mossi da altri per forza, quando si muovono fuor di natura; ma naturalmente il fanno, quando si muovono alle loro azioni: cioè, quando si fanno in atto. Perchè, secondo la propria natura erano in potenza, ed assumono le operazioni e le forze di operare, proprie di quello, nel quale si convertono. Non dichiara mai adunque Aristotile, che quelle dal generante o da altri, sien mosse di moto locale; ma che sieno dotate di quella natura e di quella forma, della quale è proprio questo moto. Dove, dice egli, di grave si fa leggeri, se alcuna cosa non osta, subito opera da sè stesso; cioè, per le proprie forze: ma quello il quale rimuove lo impedimento ed il proibente, è e non è quello che fa muovere; cioè, il fa per accidente. Perchè, egli solamente rimuove lo impedimento, e lo pone come in facoltà di operare secondo la propria natura, e altro non gli porge. Dichiara adunque Aristotile quello che è detto: cioè, che quelle cose le quali sono in potenza, sieno ridotte da un altro in atto; ma che, essendo ridotte in atto, non sieno mai mosse da altri di moto locale. Il che al tutto conveniva che egli dimostrasse: perchè, qui non si ricerca il medesimo movente, il quale converte il legno in fuoco; ma da chi il fuoco, essendo in atto, è spinto in quel modo al proprio luogo, che le pietre da chi le getta, e i corpi degli animali dall'anima. Cioè, da quale distinto e separato, e da cui il fuoco non essendo nè commosso nè spinto, non si possa muovere: siccome questo avviene a quelle cose, le quali non da sè stesse, ma da alcuno e da forza aliena son mosse. Intanto che, non mai abbastanza ci possiamo maravigliare di lui, il quale, non avendo dichiarato che cosa alcuna di quelle, le quali naturalmente si muovono, sia mossa da altri da loro separato e distinto, ma che solamente da un altro sia fatta; non abbia dubitato dire, che quelle cose sieno mosse da altri. E oltre a ciò ancora, che quegli enti i quali sono mobili, non abbino mai in sè stessi principio efficiente del suo moto, nè al tutto principio di fare, ma solamente di patire. E però faccia le proprie nature, e le forme delle cose, oziose e pigre: imperocchè, elleno appariranno e saranno veramente tali, se gli enti non abbino in sè stessi principio efficiente del loro moto, e di fare onninamente. Ma egli, in altro luogo, apertamente attribuisce alle forme tutte le azioni, e afferma che tutte derivano dalle forme; e che in questo esse forme dalla materia differiscono, cioè, che elleno possino attivamente operare, e quella solamente patire; e che al tutto se possono patire, sia necessario ancora che possino la loro azione operare: perchè solamente da contrari possono patire, non essendo quelli impotenti a patire. Imperocchè,

appresso di noi, non è cosa alcuna impatibile: onde quelle forme le quali patiscono, e quelle ancora dalle quali patiscono, necessariamente debbono parer dotate di facoltà di operare. Ma ritorniamo colà donde ci siamo partiti: e poichè non pare ad Aristotile, che quelle da altri non sieno mosse, ma che elleno sieno fatte solamente, o sieno dall'impedimento liberate; quelle diciamo noi, che naturalmente si muovono; ponghiamo che tutte da sè stesse si muovino. E molto più ampiamente il cielo, il quale da nessun altro, secondo Aristotile, è generato: e ponghiamo ancora il suo moto, del quale egli non può essere ritardato nè impedito; al quale Aristotile, con l'esempio di questo che egli ha dichiarato, non possa aggiugnere altro movente che dalla sua natura. Ma seguitiamo le altre cose, e ascoltiamo Aristotile, che ricerca quale motivo, e da chi gli venga il moto. Perchè, sebbene non è da udirlo mentre che egli lo ricerca, poichè quelle cose le quali naturalmente si muovono, da sè stesse il fanno, e che si sia veduto che elleno hanno in sè stesse il principio del moto; è bene farlo, acciocchè per tutto si dimostrino vane le sue posizioni.

Capitolo LVI.

Pare ad Aristotile esser necessario, che il primo movente sia immobile.

Perchè, dice Aristotile, si è dichiarato, che tutto quello che si muove è mosso da alcun altro; acciocchè nell'infinito non si proceda, è necessario venire ad un primo movente: il quale non sia mosso da altri, ma che muova sè stesso, e sia immobile, perchè altrimenti in infinito si procederebbe. Questo adunque per sè sarà immobile: una parte del quale sia mossa, e l'altra parte muova e non sia mossa, o che egli tutto muova sè stesso tutto. Ma si dimostrerà, che quest'ultimo avvenire non può: perchè, in che modo si potrà egli fingere, che, con il medesimo moto, alcuno porti e sia portato? O alteri e sia alterato? La medesima ragione adunque insegnerà e imparerà, e la medesima sanità curerà e sarà curata? E oltre a ciò, perchè si è determinato che tutto quello che si muove, è in potenza il medesimo che quello al quale è mosso; perchè, quello che riscalda era in potenza caldo, e quello che affredda era in potenza freddo; ed ogni movente, già è in atto in quanto muove: per sè adunque è immobile quello tutto, il quale dal tutto è mosso, e insieme in potenza e in atto sarebbe al medesimo. Cioè, in potenza, in quanto è mosso; ma in atto, in quanto muove. Adunque, sarebbe

perfetto e imperfetto, caldo e freddo; e caldo adunque e non caldo. Le quali cose essendo assurdissime, resta che si dica, che quello sia mobile per sè, una parte del quale solamente muova, e l'altra parte solamente sia mossa; e che quella che muove sia al tutto immobile, e che quella che è mossa, muova alcuna volta alcuna cosa estrinsecamente, ed alcuna volta sia solamente mossa. La qual cosa facilissimamente si vede negli animali: i quali per sè son mobili, nel modo che si è diffinito; ed è in essi l'anima movente, ed essa immobile, e il corpo mosso dall'anima, non sempre movente ma alcuna volta solamente. Anzi e da quello, dice egli, può parere se non necessario, almeno ragionevole, che sia bisogno, che quello che muove sia immobile; perchè è quello che solamente è mosso, ed è quello che è mosso e muove. E che il medesimo sia, è medesimamente conveniente alla ragione, cioè, quello che solamente muove e non è mosso. Perchè, dove alcuno de'componenti è per sè, è necessario che l'altro ancora per sè sia.

Capitolo LVII.

Che nessuno movente sia immobile, come piace ad Aristotile.

Rettamente certo può parere, che da Aristotile sia stato posto, che il medesimo, secondo il medesimo, non riscaldi e sia riscaldato, non faccia e patisca, e non muti al tutto e sia mutato. Perchè, non si può con alcuna ragione considerare, che alcuna cosa, con la medesima azione, riscaldi e sia riscaldata, faccia e patisca, e muti al tutto e sia mutata. Ma quelle cose le quali sono riscaldate, e quelle le quali patiscono, perchè assolutamente sono dalla propria natura mutate, e in altra convertite, appariscono essere veramente da altri riscaldate, e da altri alterate e mutate: e ciascuna da quello, il quale è dotato di quella natura, nella quale elleno si convertono. Ma non gli conveniva già, con l'esempio di queste, porre, che quelle cose che appariscono muoversi da sè stesse, cioè quelle particolarmente le quali sono similari, e tutte insieme, con un medesimo moto si muovono; cioè, che operano la medesima operazione perpetuamente, e non mai cessante; non si movessero da sè stesse, ma da alcun altro separato, oppure fussero mosse da alcuna loro parte che fusse immobile. Benchè, o la inopia delle voci, o la ambiguità, oppure le sue proprie posizioni, a questo il persuadessero. Perchè, il senso, nè alle voci alcuna volta temerariamente indotte, nè a quello che propriamente son poste, nè alle proprie

posizioni ancora, proporre giammai non si debbe ; ma, secondo l'arbitrio di esso senso, le voci e le posizioni mutare al tutto si debbono ; e quelle ancora, le quali apparir possono che bellissimamente sieno state prodotte. E si debbono porre nuove le une e le altre ; e quelle sempre, le quali il senso statuisce che porre si debbino : e di quelle tanto più si debbe fare, le quali apparir possono essere state temerariamente poste. Siccome è tale la ragione che Aristotile assegna al moto : la quale, essendo propria dell'alterazione e della mutazione, non può convenire al moto, il quale non ha niente che sia simile con quelle, ma è al tutto diverso e dissimile. Imperocchè, l'alterazione e la mutazione, mutano e corrompono quelle cose nelle quali elleno si inducono, e dalla propria in aliena natura le convertono; e acciò che si faccino, hanno al tutto dell'agente e del paziente bisogno. Ma il moto fa perfetto l'ente del quale egli è moto, e lo conserva nella propria natura : anzi, se egli non si scuopre e si manifesta, al tutto si corrompe e si distrugge ; nè per pervenire a quello, ha bisogno di opera di alcuno, ma è a sè stesso abbastanza. Cioè, non debbe parere impossibile che, con il medesimo moto, porti e sia portato, come con la medesima azione riscaldi e sia riscaldato ; e perciò porre che quelle cose le quali per natura si muovono, e le quali con il medesimo moto muover si veggono, tutte, non da sè stesse, ma da una loro parte sieno mosse, la quale sia immobile. Perchè, quelle cose che naturalmente e da sè stesse si muovono ; le quali se tutte da loro stesse son mosse si ricerca ; e come tale, qualsivoglia fuoco, e il sublunare particolarmente, ed esso cielo ; non si dice che elleno portino sè stesse, nè che da sè stesse o da alcun altro sieno portate, ma che si muovino e sieno attive. E si dice che quelle cose sieno portate, le quali per sè sono immobili, e le quali da altri son portate : e quelle che le portano son dette che le portino ; o almeno assolutamente in questo modo dire si debbe. Perchè, quelle cose le quali sono diverse per natura, si devono con diverse voci nominare : il che non facendo, e che alle cose che sono diverse per natura sieno poste le medesime voci, non perciò apparir debbe che esse cose le medesime sieno. Nè per questo, se ad Aristotile piace, sia parso che tutte quelle cose le quali si muovono, mutin luogo ; e che quivi dal moto sien fatte in atto, dove prima erano in potenza ; non però si vedrà, che da tutte loro stesse sieno mosse quelle, che per natura e da sè muovere si appariscono. Perchè, se ciò avvenisse, il medesimo sarebbe in potenza e in atto al medesimo. Perchè, come è detto, oltre che è molto lontano, che il moto possa apparire il medesimo che l'alterazione e la mutazione ; egli non debbe parere mutazione di luogo, oppure esso luogo

di nessun momento, nè che esso cosa alcuna nè alla sostanza, nè alla perfezione degli enti apporti; nè che esso luogo per sè sia desiderato da quelli, ma per causa dei corpi consimili, i quali in esso luogo son contenuti. Siccome ci dichiara il ferro: il quale, essendo grave per sua natura; e al basso cadendo, come egli alla sua natura facesse forza, alla calamita ascende come a cosa consimile. E quelle cose le quali nel proprio luogo, ed in loro stesse si rivoltano, non posson parere che mutino luogo: nè l'aere sublunare, nè esso cielo debbono parere come composti di molte parti, e contenuti in molti luoghi, ma al tutto come un ente, e contenuto in un luogo solo. E se Aristotile aveva presupposto di dichiarare, che quelle cose che da sè stesse si muovono, non si movessero tutte, ma che tutte le parti di ciascheduna fussero mosse da alcuna di quelle, la quale fusse immobile; doveva dimostrare, che quelle non fussero similari, ma composte di parti diverse, e così la loro sostanza e la loro operazione, potessero parer diverse: e oltre a ciò, alcune tali le quali potessero parere immobili: ed inoltre, aprire il modo, con il quale, essendo quelle immobili e non mosse, movessero le altre, e inducessero in loro la facoltà del muoversi. Ma se egli queste cose manifestare non ci può, non se li debbe credere, che quelle cose le quali sono similari, e le quali muovere perpetuamente con il medesimo moto si veggono, tutte non si muovino da sè stesse; ma che tutte le loro parti sieno mosse da alcuna di quelle, non si muovendo ella: e questo, perchè non si può vedere che elleno in quel modo sieno mosse. Si vede questo, dice egli, apertissimamente negli animali. Ma a me in vero non è cosa alcuna così oscura: cioè, non solamente se l'animale sia composto di anima e di corpo, come di forma e di materia; le quali, dove insieme si congiungono, divengono così uno, che anco per testimonianza de'Peripatetici, non è cosa alcuna che sia maggiormente uno. Onde, cosa alcuna ritrovar non si può in un composto, che sia l'uno di quelli solamente, o non l'uno e l'altro insieme: siccome ancora, non sarà alcuna operazione della forma sola, la quale sia sola e da per sè, ma tutte del composto. Onde, non apparirà alcuna parte movente in atto, la quale non sia mossa; nemmanco alcuna solamente mossa, ma egualmente tutte moventi ed egualmente tutte mosse. Ma se l'anima è nel corpo come il nocchiero nella nave; come in questo luogo pare che ad Aristotile piaccia, ed è necessario che gli piaccia, dicendo, che il movente è separato e distinto dal mosso; che cosa può egli essere manco comprensibile dall'umana ragione, che un corpo bruto per sè, e stupido e grave ed immobile per sua natura, sia mosso o al tutto in qualche che alterato, dall'anima incorporea e non mossa, la quale

solamente voglia ed elegga? Queste difficoltà certo, come più ampiamente si è nel suo luogo esposto, circondano ciascun detto di Aristotile; dalle quali difficoltà, egli scappare ed esplicare non si può. E nientedimeno quelle non avvengono, se il corpo, come piace a noi, è portato attorno dallo spirito esistente in lui: e quasi con gli stessi occhi si può vedere il modo, con il quale si fa il moto degli animali. Ma dichiarisi nondimeno la ragione, che ad Aristotile il motore immobile procaccia: benchè a me pare che ella a cosa alcuna non si appoggi, ma solamente alle voci malamente poste, e malamente comprese, e che ella prenda quello che si cerca. Nondimeno facciasi, acciocchè questo si manifesti. Ma quello che da alcuna aliena forza è portato o spinto, non più sia detto esser mosso, ma esser portato e spinto, siccome pare che assolutamente dir si debba. Posto adunque che quello che porta e spigne, e che può essere portato e spinto, sia; e questo medesimamente, che può solamente esser portato; si potrà da queste cose raccorre, che sia possibile, che il medesimo possa solamente portare e spignere. E questo nientedimeno non immobile: ma, o che veramente sia grandissimo, e che sopravanzi le forze di tutti quelli che portano, o che si muova di moto grandemente velocissimo, e che con quello possa fuggire i moti e i colpi di tutti gli altri. Anzi, pare che Aristotile prenda quel che si cerca: perchè, egli pone diversi il muovere e l'esser mosso, in quegli enti ancora, i quali per natura e da sè stessi si muovono; ed in quelli pone il movente diverso dal moto: il che è quello che si ricerca. Perchè, non si cerca altro se non, se quegli enti, i quali da sè stessi appariscono muoversi, tutti muovino sè stessi tutti, o se pure alcuna loro parte muova, e le altre sieno mosse. Cioè, non si debbe udir solamente le voci, se si è presupposto di considerare la natura delle cose; perchè quelle alcuna volta, malamente poste, e malamente ricevute, in molti errori ci spingono. Ed in vero che quelle, da per sè, non mai la possono manifestare; ma si debbono considerare molto prima e molto più ampiamente le stesse cose, e le loro operazioni e facoltà; e tali si debbono porre le une e le altre, quali si sieno vedute essere. Cioè, che di quelle, ne sieno alcune mobili per loro natura, ed alcune immobili, e che queste alcuna volta sien portate e spinte da quelle; e che per contro, il moto di quelle, sia alcuna volta da queste impedito e ritenuto, siccome per tutto apparisce che tali cose avvengono. E certo che immaginar non si può, che quello che è immobile, muova le altre cose, e induca loro la facoltà del muoversi, e che al tutto sia causa efficiente del moto; il che in questo luogo si cerca. Il movente adunque, non per desiderio di sè o per odio movente:

il che in questo luogo non si ricerca, e che niente proibisce che egli sia immobile ed animato; ma che il moto sia efficiente, e che quelle cose le quali da sè stesse son mosse, tutte da tutte sè stesse si muovino.

Capitolo LVIII.

Che il cielo, acciocchè sempre sia, e sempre si muova, non ha bisogno di motore incorporeo.

Ma il cielo, essendo corporeo e finito, non ha bisogno di motore incorporeo e immobile; per il quale egli sempre si muova, e dal quale, come robustissimo e al tutto immutabile, invecchiandosi egli o come aprendosi, sia risarcito: oppure che, essendo debilitato dal continuo moto, gli sia da quello somministrato le forze, o indirizzato il moto. Perchè, ad Aristotile principalmente non pare che il cielo mai s'infermi, nè invecchi; ma che gli enti, per le proprie operazioni si conservino e piglin forze. Cioè, acciò che alcuno ente sia in eterno e in tempo infinito, e che egli con infinito tempo operi, secondo la propria natura; non è necessario per umana ragione, che egli sia incorporeo nè infinito, o che abbia bisogno di altra cosa in questo modo; ma che solamente, quanto egli si sia, non patisca dal contrario e non sia mutato. E così sarà per sè eterno, e non cesserà mai dalla propria operazione, e non avrà bisogno per produrla dell'aiuto di alcuno. Onde, essendo il cielo finito, e non alterato da alcun contrario; sarà in tempo infinito, e non cesserà mai dal moto: non essendo mai affaticato dalla propria operazione, ma da quella particolarmente ricevendo forze e possanza di sempre operarla.

Capitolo LIX.

Se il cielo per causa di sè stesso, e perchè egli sia mobile, oppure perchè egli ama e appetisce motore immobile, si muove.

Perche adunque pare ad Aristotile, e ai migliori de suoi seguaci, che il cielo sia composto di anima e di corpo, come di cose distinte e separate, siccome sono gli animali; e così che egli, secondo il costume di quelli, si muova per lo spignimento e per l'appetito di alcuna cosa; e che l'ente il quale

egli appetisce, e per il quale egli si muove, sia eterno, e sommamente semplice, in atto, ed immobile; cioè, esso Dio ottimo massimo: acciocchè questa cosa di tanto momento, per quanto da noi si potrà si faccia manifestissima, ci è parso esporre ed esaminare le ragioni dalle quali eglino cavan questo. Se, dicono essi, il moto del cielo è continuo ed eterno, è necessario che esso cielo sia eterno. E oltre a ciò, essendo egli animato, ed eterno e ottimo, e portato di moto grandemente prestantissimo; è necessario, che quello, per desiderio del quale il cielo si muove, sia il medesimo. Perchè, tutte quelle cose le quali si muovono per l'anima, per lo spignimento e per l'appetito di alcuna cosa si muovono. E non solamente è necessario che tal motore sia eterno, e sommamente semplice, e in atto, causa di eterno e continuo moto; ma che sia medesimamente immobile, secondo la ragione posta nelle cose naturali, e, di sopra, da noi esaminata. Perchè, essendo tale quello che è mosso e muove, quale apparisce il cielo, rapisce seco e muove quello che gli è sottoposto, vago ed errante; e tanto, perchè quello che si muove apparisce errante e vago. È necessario adunque che il medesimo sia quello ancora, il quale solamente muove e non è mosso: perchè è necessario, che essendo l'uno de'componenti per sè, sia l'altro medesimamente. E così, da queste cose vanno discorrendo i Peripatetici, che il cielo non per causa di sè stesso, e per operare la propria operazione si muova; ma per lo spignimento e per l'appetito di alcuna altra cosa il faccia; e perchè, essendo egli animato, sia necessario che, come fanno gli animali, si muova: cioè, per desiderio o per odio di alcuna cosa, e al tutto per ispignimento e per appetito. E che egli sia animato, per la eccellenza della sua sostanza e della sua operazione: siccome pare che quegli enti che sono animati, sieno più nobili di quelli i quali non sono, e che operino più eccellente operazione. Ma è da considerare, se il cielo sia composto di anima e di corpo, come di cose distinte e separate, siccome gli animali; e oltre a ciò, se, quale egli si sia, si muova per l'appetito di alcuna cosa esterna. Ed è rettamente detto in vero, che gli animali, e quelli ancora i quali ignobilissimi appariscono, sieno molto più nobili di tutti gli enti che appresso di noi si ritrovano; come quelli che operazioni molto più nobili operar si veggono, cioè vivere e muoversi. E se eglino sien composti di anima e di corpo, come di forma e di materia, onde eglino sieno uno e lo stesso; e se le operazioni sieno di tutto l'animale, e non dell'anima sola; non apparirà in vero malamente posto, che il cielo sia animato: essendo dotato di forma e di natura niente dissimile alla sostanza dell'anima, e considerato ancora che egli vive e si muove. Ma perchè da Aristotile e dai suoi, sono in questo

luogo posti gli animali, di anima e di corpo, come di cose distinte e separate; e che il moto sia fatto solamente dall'anima, e sia proprio di quella; vedendosi il cielo sommamente similare, e portato da non mai cessante moto, non doveva parer loro mai che egli fusse animato, ma che tutto fusse della medesima sostanza della quale è essa anima. Perchè, come spesse volte si è detto, non si può assegnare ad un ente il moto, e la cessazione del moto, e la immobilità, se non se li inducono nature contrarie: ma è necessario, che quello che è mobile, perpetuamente si muova. E non si vedendo che gli animali perpetuamente il faccino, debbe apparire che eglino non sien tutti mobili, ma composti di duplice sostanza; cioè, di una mobile e di un'altra immobile: la quale perciò si muova, perchè ella dall'altra esistente sia portata. Ma che questo non possa succedere, nè sempre, nè lungo tempo: perchè, quella la quale è mobile, essendo dal peso della immobile oppressa ed affaticata, non può continuamente portarla e spignerla, non divenendo ella mai nientedimeno immobile, come si è detto: siccome il continuo moto dell'arterie e del torace ci manifesta. Perchè adunque non si vede, che il cielo cessi mai dal moto, nè che egli si affatichi; non debbe apparire che egli sia composto di duplice sostanza: cioè, dell'una immobile, come gli animali; la quale, se da quella che è mobile sia portata, l'aggravi, o veramente per lei fermi il moto, o alcuna volta lo varii; ma tutto mobile e similissimo alla natura dello spirito. Ma se il cielo per sua natura fusse immobile, siccome sono i corpi degli animali, non potrebbe Aristotile fingere un modo, con il quale egli possa esser mosso da una sostanza separata ed immobile: perchè, quel modo è grandemente assurdissimo, con il quale, secondo lui, i corpi degli animali son mossi dall'anima di tal sorte, come si è nel suo luogo apertissimamente dimostrato. Ma nemmanco può piacere ad Aristotile, che il cielo si muova in quel modo, cioè, essendo riscaldato, o avversante lo spirito, o raffreddato: dal quale il corpo, essendo fatto maggiore o minore, possa essere spinto e ritratto, usando particolarmente il ministerio de'nervi. Perchè il cielo è sommamente semplice, e non è distinto in alcune parti, nè dotato di alcuni organi: e non avendo cosa alla quale egli sia contrario, nè che egli appetisca, ed al tutto inalterabile; è sommamente necessario, che tutto quello che si muove, e tutto quello ch'egli opera, il faccia per la propria sostanza. E quale il cielo si sia, non può parere nientedimeno ch'egli, secondo il solito dell'anima, si muova per appetito, o per odio di alcuna cosa: perchè, le anime le quali sono generate in luogo alieno, e fra enti contrari; e perciò essendo da molti offese e continuamente diminute, ed avendo bisogno di molte

cose, bisogna che molte ne fugghino e molte ne seguitino, e molte più ancora ne faccino, e tutte con il moto; intanto che debbe parere che elleno per natura si muovino. Perchè, se l'anima non si movesse per natura, non potrebbe muoversi dovunque le piacesse, o dove non fusse alcuno appetito esterno; nè questo con gran fatica, anzi alcuna volta con sommo piacere, ed alcuna volta medesimamente per ispignimento, e alcuna volta per appetito di alcuna cosa esterna. Ma il cielo, il quale non può da alcuno essere offeso, e il quale è nel proprio luogo e in sè stesso, e il quale ha in sè stesso ogni bene; non può mai apparire che egli, secondo il costume degli animali, si muova per l'appetito di alcuna cosa; non avendo egli cosa alcuna, la quale possa appetire, nè propinqua, alla quale possa declinare. Anzi, se egli facesse questo, potrebbe parere stolto, seguitando perpetuamente quello, che egli giammai conseguir non potesse: e questo, secondo i Peripatetici, con faticoso e molesto moto, poichè non gli sarebbe naturale. E oltre a ciò, ricercano un'altra causa efficiente e finale del moto, diversa dalla natura e proprietà del cielo: perchè, non pare loro che il moto sia nè propria operazione del cielo, nè che egli derivi dalla sua propria sostanza. Non adunque per ispignimento, nè per appetito di alcuna cosa esterna, debbe apparire che il cielo si muova; ma perchè il moto sia sua propria operazione, della quale egli si diletti, e per la quale si conservi. Ma eglino diranno forse, che esso cielo si muove per volontà di Dio, e perchè Iddio vuole: perchè, essendo Egli sommamente buono, vuole i suoi beni (il che è particolar dono del bene) comunicare a tutti. Cioè, comunicare a tutti l'essere, perchè questo è il proprio bene di Dio: cioè, che egli voglia comunicare a tutti l'essere, e che a tutti il conceda per il moto del cielo, e che perciò voglia che il cielo si muova. E che egli volentieri si muova, perchè egli intenda la volontà di esso Dio: ed essendo partecipe della sua bontà, appetisca al tutto di esser simile a Lui; e che non mai cessi il moto, perchè egli sia mosso da amato incomprensibile, e perchè non mai possa conseguitare tutta la sua bontà. Ma se eglino queste cose diranno, non credo io che dichino cosa, che da ciascheduno non sia creduta, e la quale a ciascuno non sia nota: perchè, chi è colui, il quale non vegga e non confessi la somma bontà di Dio? E chi medesimamente non confesserà, che tutte le cose che nel mezzo fra la terra e il cielo sono costituite, non sieno cavate dal cielo e della terra? E qual uomo finalmente di sana mente, negherà che Iddio non possa far tutte quelle cose che egli vuole? E qualunque altro che consideri nell'altre cose la sapienza e la bontà di Dio, vedrà insiememente il medesimo: cioè, che Iddio possa far

tutto quello che egli vuole, il quale di nulla creò tutto il mondo. Ma non già che egli l'abbia costituito in questo modo, cioè, che gli enti, al produrre le proprie operazioni, abbino bisogno continuamente della sua nuova volontà: ma che tutti, essendo stati dotati da esso Dio della propria natura, e della facoltà d'operare le proprie operazioni, ciascuno operi secondo la propria natura; sempre nientedimeno dal sommo Dio pendente, e sempre bisognoso dell'opera del Creatore. E che alcuno di quelli non sempre faccia e operi solamente per propria natura, e per causa di sè stesso, ma che alcuna volta il faccia per causa di altri. Cioè, in ciascun ente riluce tale industria e sapienza di esso Creatore, che quello che necessariamente è fatto, può parere esser fatto con molto consiglio, e per causa di una cosa migliore; e che l'operazione di ciascuna parte, risguardi alla conservazione di tutte le altre, e di ciascuna di quelle. E così, ciascuno interiore degli animali, e ciascuna parte di quelli, la sua propria operazione e le proprie azioni facendo, non solamente conservano sè stesse, ma tutte le altre ancora aiutano e conservano: ed esse ancora son conservate da tutte, non facendo però alcuna di loro se non le proprie operazioni. E sebbene quelle cose che nel mezzo fra il cielo e la terra si ritrovano, appaiono essere dal moto di quello costituite e conservate, non però debbe parere, che il cielo si muova per loro causa: anzi più presto, il medesimo sarà un proprio e particolare indizio della sapienza di Dio ottimo massimo. Il quale instituì il moto del cielo necessariamente, e per causa di sè stesso; e che egli in quel modo fusse rivolto, che, ancorchè egli sia grandissimo e robustissimo, non abbruci la terra, la quale è minore, e grandemente più debole; e che egli cavi da quella assaissime e bellissime cose. Ma non mai si moverebbe per causa di quelle, se il moto non gli fusse necessario e salutare, e grandemente ancora giocondissimo, del quale egli, come di sua propria operazione, si diletta, e con la quale si conserva: siccome in altro luogo, dalla verità costretto, afferma il medesimo Aristotile. Il cielo, dice egli, si muove con moto circolare, perchè gli è più bene il muoversi, che lo star fermo; perchè gli è più bene l'operare, che il non operare; e ad un corpo eterno, è convenientissimo il moto circolare, il quale non ha nè principio nè fine. Rettamente certo, non è da ricercare adunque altra causa del moto, la quale abbia particolarmente corrispondenza al fine: e così che egli altro non appetisca, nè che si studi di divenire simile ad altri, nè cerchi di fruire la consuetudine di alcuno; ma che perciò si muova, perchè gli giova di operare la propria operazione, la quale, come spesse volte si è detto, gli è salutare e grandemente giocondissima; e

non gli giova di operare l'altrui, la quale gli apporta fatica e molestia, e che finalmente alla distruzione il condurrebbe. Ed in altro luogo, dice il medesimo Aristotile: Per questo si muove il cielo, perchè il moto è sua propria operazione. Nè questo solamente, ma che ha l'essere per il moto. Ciascuna cosa, dice egli, della quale è l'opera, è per cagione dell'opera: ma l'azione di Dio è la immortalità; per la qual cosa è necessario, che nel divino sia una vista sempiterna. Perchè adunque il cielo è tale, cioè perchè egli è corpo divino, perciò ha il corpo circolare: perchè, per natura si muove sempre circolarmente. Il moto adunque, secondo Aristotile, è opera del cielo: e oltre a ciò, per il moto è il cielo. Adunque egli, per propria sostanza e non per altro, al tutto è mosso, e per causa di operare la propria operazione: la quale non è fatta per opera o per forza di alcuno esterno, e la quale è fine ad ogni ente che opera. Di poi in altro luogo dice, che il cielo si muove, perchè egli appetisce il bene, e lo conseguita con il moto: e perciò gli orbi diversi, con diverso moto si muovono, perchè tutti con i medesimi moti conseguire non lo possono. E così alcuni con più ed alcuni ancora con manco moti; e la terra assolutamente con nessuno, perchè ella in questo modo conseguir non può il bene: come per esempio, di un uomo già morto. Se perciò si muova il cielo, perchè egli appetisca il bene; cioè il proprio, perchè egli non appetirà altro bene; e se egli lo conseguiti con il moto; il moto è propria operazione del cielo, per la quale, come si è detto, ciascuna cosa conseguita il proprio bene. Ma è cosa assurda, che perciò non si muova la terra, perchè ella non possa conseguire il bene: perchè, ella per questo non si muove, perchè ella con il moto lo perderebbe; siccome la immobilità è propria della terra, onde ella dal moto, cioè da aliena operazione sarebbe corrotta, acquistando il bene alieno. E per questo adunque non si muove, e non può veramente muoversi, nè vuol farlo, perchè ella gode della immobilità, e dalla immobilità ha il proprio bene. E il cielo per contro, perpetuamente si muove, perchè egli con il moto lo conseguita. Non adunque malamente afferma Averroe, che gli orbi celesti son mossi da motori per causa di sè stessi; e oltre a ciò, delle forme materiali. Per sè, dice Averroe, i motori muovono gli orbi: perchè intendono, che la perfezione e la sostanza loro è nel moto. Come fa colui, il quale si muove a conservare la sua sanità: perchè, egli si muove, non per acquistare il fine, ma per conservare l'avuto fine. Ma i medesimi, per le forme materiali gli muovono: perchè intendono che, per il moto di quelli, le forme sono estratte dalla potenza della materia. Ma per questo, e non per il primo, siccome per la propria conservazione, ma come per conseguenza. E così pare

ad Averroe, che il moto sia propria operazione del cielo, con il quale egli conservar si vede. Perchè, la propria operazione e non altro, conserva e diletta gli enti: ma perchè non quello? Cioè, gli orbi son mossi dalla propria natura, e dalla propria sostanza, e non da motori astratti e separati. De'quali il cielo non ha bisogno, acciò si muova, se egli per propria natura è mobile: e dai quali, se egli non fusse tale, non mai (per quanto intender si può) volendo quella solamente, e non operando altro, potrà esser mosso. Per sè adunque, e per propria natura si muove; e perciò il fa, perchè il moto è sua propria operazione, per la quale egli si diletta e si conserva.

Capitolo LX.

Quelle cose le quali ci posson dichiarare, che Iddio sia, e che Egli sia fattore e creatore di tutte.

Che Iddio sia, e che egli sia creatore di tutte le cose, non lo manifestano il moto e l'appetito del cielo; ma il suo moto, e quella sua distanza dalla terra. Ai quali, come si è detto, pare che sia provvisto che il sole, ancorchè grandemente superi la terra, nientedimeno non abbruci alcuna parte di quella, e tutte le illustri, e vivifichi, e che a tutte finalmente doni i suoi beni. Ed oltre a ciò, la mirabile composizione di esso cielo; e poco manco ancora fanno il medesimo, la composizione di tutti gli altri animali. Perchè, chiunque risguardi queste cose, e sia quanto si voglia fiero, ed empio, e stupido, non potrà o vorrà dubitar giammai, che queste cose sien fatte senza ordine, o a caso; ma veramente per consiglio di esso Dio. Queste cose dico io, che manifestare potranno che Iddio sia, e che egli sia creatore di tutte le cose. Ed il ricercare qual sia la sua sostanza, o le altre sue operazioni, non può dimostrare l'uomo manco arrogante, che stolto: come quello, che in alcun modo non le può conoscere. Perchè, quelle cose che Egli volse che di sè si sapessero, Esso stesso le ci manifestò: e di quelle essendo contenti, non ardiremo mai, con le nostre forze, o con le ragioni umane, ricercare altro. Le quali superano grandemente l'acume del nostro animo, e le quali son più lucide di quello che l'occhio umano può risguardare. Quivi spero io dover vedere tutte le cose: quando l'animo sciolto dal corpo, ad esso Iddio, dal quale egli venne, ascenderà.

INDICAZIONE

DELLE OPERE DI ARISTOTILE E DI ALCUN ALTRO ANTICO

SECONDO SONO CITATE DALL'AUTORE

(*Il primo numero romano, è del* libro *di ogni opera; il secondo arabo, distingue il* capitolo; *e quando è solo, è del* testo: *come eran divise le opere di Aristotile, disposte a essere comentate*).

LIBRO PRIMO.

Capitolo XXX. Alessandro e Averroe, al XII, 18, della Metafisica; Teofrasto al I, 24, dell'Anima; Avicenna. – Aristotile, Degli animali, II, cap. 3; e III, cap. 6.

» XXXVIII. Del Cielo, I, 5; IV, 18, 19. – Id., I, 88. – Id. I, 89. – Id., III, 51. – Delle Meteore, I, 22.

» XLI. Del Cielo, II, 17 e 18.

» XLII. Del Cielo, II, 100, e ne'seguenti. – Delle Meteore, I, 4. – Fisica, II, 1.

» XLVIII. Del Cielo, II, 42. – Delle Meteore, I, 3. – Metafisica, VII, 4, X, 4. – Del Cielo, I, 12 e 13. – Delle Meteore, I, 4.

» LII. Della Generazione, I, 6, 7 e 8. – Delle Parti, I, 1. – Metafisica, XII. – Del Senso e del Sensile, II, predicamenti dell'accidente. – – Fisica, I, 48 e 49. – Della Generazione, II, 54 e 55. – Id., II, 22, 24. – Delle Meteore, IV, 1. – Della Generazione degli Animali, III, 6. – Id. II, 3.

» LIV. Metafisica, X, 12, 13 e 14. – Fisica, I, 43. – Id., I, 42. – Id. I, 43. – Della Generazione, II, 56. – Id., II, 6. – Id., II, 22.

» LV. Della Generazione, I, 88 e 89.

» LVI. Della Generazione, II, 7 e 8.

LIBRO SECONDO.

» II. Fisica, I, 42 e seg. – Id., I, 50, 55, 56.

» III. Della Generazione, I, 18. – Metafisica, X, 15 e 16. – Id., XII, 12. – Della Generazione, II, 7. – Fisica, I, 48 e 49.

» IV. Fisica, I, 42 e 43. – Id., I, 56.

» V. Fisica, I, 56. – Id., I, 47.

Capitolo	VI.	Della Generazione, II, 7 e seg. – Delle Meteore, II, 4 e 8. – Id., II, 15. – Id., II, 10.
»	VIII.	Fisica, I, 56. – Id., I, 68.
»	IX.	Della Generazione, II, 34.
»	X.	Delle Meteore, I.
»	XVI.	Fisica, I, 50 e 56.
»	XVII.	Della Generazione, II, 34. – Id., II, 23 e seg. – Id., II, 46.
»	XVIII.	Delle Meteore, IV, 1. – Della Generazione, II, 8. – Delle Meteore, IV.
»	XIX.	Della Generazione, II, 10. – Id., II, 13. – Id., II, 8. – Delle Meteore, IV, cap. 5 e 6. – Id., cap. 8. – Id., cap. 6. – Della Generazione degli animali, II, cap. 3. – Delle Meteore, IV, cap. 6.
»	XX.	Della Generazione, II, 23.
»	XXI.	Del Cielo, IV, 24.
»	XXII.	Delle Meteore, II, cap. 3. – Della Generazione degli animali, III, cap. 11. – Delle Meteore, II, cap. 3.
»	XXIII.	Della Generazione degli animali, V, cap. 3.
»	XXV.	Della Generazione degli animali, II, 9 e seg.
»	XXVI.	De' colori, I, 2. – Della Generazione degli animali, II, 2. – Del Cielo, IV, 22, 25, 26, 34, 37. – Del Cielo, I, 8. – Id., IV, 36. – Id., IV, 17 e 18.
»	XXVII.	Della Generazione, II, 24, 25.
»	XXIX.	Della Generazione, II, 48.
»	XXX.	Della Generazione, II, 48. – Delle Parti, II, cap. 1. – Della Generazione, II, 49. – Delle Parti, II, cap. I.
»	XXXI.	Della Generazione, I, 82, 84, 85, 86.
»	XXXII.	Della Generazione, II, 49, 10, 12, 13. – Della Generazione, II, 10.
»	XXXIV.	Della Generazione, II, 89.
»	XXXVI.	Delle Meteore, IV, cap. 1. – Della Generazione, II, 55, 56.
»	XLI.	Del Cielo, II, 42. – Delle Meteore, I, cap. 4.
»	XLVI.	Del Cielo, II, 42.
»	LII.	Fisica, VIII, 28.
»	LIII.	Fisica, VIII, 28, 29, 30.
»	LIV.	Dell'Anima, I, 64.
»	LV.	Del Cielo, 31, 32, 33.
»	LVI.	Del Cielo, 34, 38, 39, 42.
»	LIX.	Alessandro al XII, 29 e seg. della Metafisica. – Aristotele, del movimento degli Animali. – Del Cielo, II, 17. – Id., II, 64. – Metafisica, XII. 36.

DEL VUOTO

DI

ERONE ALESSANDRINO

VOLGARIZZAMENTO

DI BERNARDO DAVANZATI

—❂—

DEL VUOTO

DI ERONE ALESSANDRINO

VOLGARIZZAMENTO

DI BERNARDO DAVANZATI

=

Magnifico Messer Bernardo Buontalenti mio Osservandissimo.

E' bisogna dire i concetti suoi nella lingua sua; altrimenti la cosa non è naturale, e non può esser perfetta. Però si può poco acquistare volgarizzando, massimamente gli autori pregiati *etiam* per lo stile; dove bisogna rappresentare i concetti, e le parole. Dove si stimano i concetti soli, è men fatica; perchè nulla si perde a non si far coscienza delle parole dell'autore, per isprimergli con le proprie e naturali più vivamente. Così ho fatto spesso, per meglio servirvi, in questo discorso della natura del vuoto del vostro Erone, che par fondato nella dottrina di Democrito e dell'Epicuro. Ma io ho fatto anche peggio; che io ho levato e aggiunto qualcosetta, secondo che m'è tornato bene: che se l'avesse a veder altri che voi, non so quanto fusse *de jure*.

Da Montui, il dì 22 di *Maggio* 1582

Aff.^mo^ BERNARDO DAVANZATI.

DEL VUOTO.

Avvegna che gli antichi così filosofi come ingegneri, non si sdegnassero di trattar con grandissimo studio degli spiriti e sfiatamenti; quegli specolando la ragione di lor forza e natura, questi eziandio mettendoli in opera; ci è paruto necessario, quanto dagli antichi n'è stato scritto, riordinare, e quello che di nuovo abbiamo trovato noi, manifestare: perchè grandissimo aiuto ne riceveranno per lo tempo avvenire gli studiosi delle matematiche discipline. E avendo noi composto quattro libri delle acque; convenevolmente abbiamo voluto, che questo allato a quegli vada. Conciossiachè, per lo congiugnersi l'aria col fuoco, e con l'acqua, e con la terra, e tre, quattro elementi insieme, nascono varii disponimenti; che, parte producono le necessarie cose a nostra vita, parte ci muovono una cotale terribile maraviglia. Ma prima che alle cose che s'hanno a dire si dia principio, bisogna disputare alquanto del vuoto. Dicendo alcuni, al postutto non esser punto di vuoto nella natura: altri, che non si trova vuoto naturale assai insieme, ma in piccolissime parti, quasi bucolini, sparso e seminato nell'aria, e nell'acqua, e nel fuoco, e negli altri corpi. E così è vero: siccome noi ora, con cose chiare a'sentimenti farem toccare.

I vasi che volgarmente paiono voti, non son voti, ma pieni d'aria. La quale, come vogliono questi naturali, è fatta di certi corpicelli minuti e leggieri, che altri direbbe atomi, noi bruscoli; i quali comunemente non iscorgiamo. E se in vaso che par voto si mette dell'acqua, e'n'esce altrettanta aria. Vedilo, se tu alcun vaso, voto al tuo parere, tuffi nell'acqua diritto, con la bocca di sotto; che, se ben tutto è sott'acqua, non ve ne può entrare; perchè l'aria, ch'è corpo, e ha ripieno tutto 'l luogo del vaso, non la lascia. Ma fora il vaso nel fondo; l'acqua v'entra subito per la bocca, e l'aria n'esce per lo foro. Cavalo fuor dell'acqua su diritto, senza forare; volgilo, e dentro il guata; tu 'l vedrai così asciutto e pulito, com' e' s' era innanzi al tuffare. Per la qual cosa, bisogna dire che l'aria

è corpo. Fassi vento o spirito, quando è mossa; chè non è altro il vento, che aria mossa. Onde, forato nel fondo il vaso, mentre che l'aria v'entra, a tenere una man sopra 'l foro, si sente uscirne un vento; che non è altro che quell'aria, che l'acqua ne caccia fuori.

Non è adunque il vuoto uno ente grande, unito in sè; ma in picciole parti nell'aria, e nell'acqua e negli altri corpi, sparso e stribuito. Se già non fia chi creda, il diamante solo non aver punto di vuoto; perchè non s'affuoca, nè rompe, e battuto, si ficca nell' incudine e nel martello. Ma ciò non gli avviene perchè in lui non sia del vuoto; ma perchè egli è tanto ammazerato e sodo, che i corpicelli del fuoco son più grossi dei bucolini della pietra, e non v' entrano, ma solamente toccano la pelle di fuori; e non entrando dentro, non vi adducono caldezza, come negli altri corpi fanno.

Si toccano i corpicelli dell'aria l'un l'altro, ma non s'accostan per tutto, tramezzandoli certi intervalli di vuoto: come la rena del greto, i cui granellini son, come dire, que'corpicelli dell'aria; e l'aria ch'è tra i granellini, son que'vuoti che l'aria ha in sè. Ora, e' può venire una forza, che faccia quest'aria ristrignere e rientrare ne' luoghi di que'vuoti, pigiando e stivando i suoi corpicelli oltra loro natura; e la forza cessata, torna l' aria in sua agiatezza, per natural contesa de' corpi suoi. Non altramente che i brucioli delle corna, e le spugne rasciutte, ristrette nel pugno; le quali, come e' s' allarga, ritornano in loro grandezza, e tengono il solito luogo. Medesimamente, se alcuna forza discosta troppo i corpicelli dell'aria l'un dall'altro, e tra lor lascia maggior vuoto del naturale, essi corrono a ritrovarsi velocemente; come quegli che non trovano intoppo nè ritegno, per lo voto cammino. Per questa cagione, se tu prendi una guastada, e succi l'aria che vi è dentro, e lascila, ella ti rimarrà appiccata alle labbra; perchè quel vuoto, per riempiersi, tira la carne a sè. * Fanno il medesimo cotali ampollette di vetro, a guisa di pepaiuole, fatte per trastullo de' fanciulli; che, succiatone l'aria quanto si può, e messo il buco nell'acqua, incontanente ella corre allo insù, contra natura, e sì le riempie *. Una simile cosa fanno ancor le coppette: le quali, accostate al corpo, non solamente non cascano in terra, e pur pesano; ma la circostante materia, per la radezza della carne, tirano in sè. Perciocchè il fuoco messovi, disfà e assottiglia quell'aria, come gli altri corpi; convertendoli in sustanze più sottili, cioè in aria, acqua e terra. Come si vede ne' carboni: i quali, se ben si rimangon sì grandi, o poco meno che e's'erano innanzi allo abbruciare, tuttavia e'son assai più leggieri. Perchè lo stoffo del legno, e la sustanza, se n' è ita per lo fumo in

sustanze di fuoco, e d'aria e di terra: le più sottili parti son portate in luogo altissimo, dove sta il fuoco; le men sottili, nell'aria; le grosse, dalla compagnia dell'altre tirate alquanto su, quasi a braccia, ricascan poi giù, e si mescolan con la terra. L'acqua similmente è dal fuoco disfatta, e mutata in aria: quando la pentola bolle, que'vapori ch'escon su, non son altro che acqua assottigliata, che passa in aria. Così è manifesto, per le già dette cose, che il fuoco tutte le cose più grosse di lui risolve e tramuta.

Per li esalamenti che escono della terra, ancora si tramutano i corpi più grossi, in più sottili sustanze. Non sarebbe portata su la rugiada, se l'acqua ch'è nella terra non fusse assottigliata dalla esalazione. Questa si fa da focosa sustanza del sole, la quale è sotterra; e riscalda quel luogo, massimamente se tien di zolfo o bitume; il qual luogo così riscaldato, genera sempre esalazione: e l'acque calde sotterra dal medesimo son cagionate. Della rugiada, le parti più sottili, se ne vanno in aria; le più grosse, tirate su dalla forza dell'esalazione, poichè il sole è partito, raffreddano, e cascan giù. Ma i venti nascono da una esalazion furiosa d'aria, sì cacciata come assottigliata, che sempre muove l'altra aria ch'ella si trova innanzi, di mano in mano. Nè si muove l'aria egualmente per tutto, ma più velòce e meno, secondo che ella è vicina o lontana dal suo principio; cioè, dalla esalazione ond'ella è mossa. Siccome fanno ancora le cose gravi, quando sono scagliate in alto: che, più veloci vanno laggiù, presso allo scagliante, e più tardi lassù, dove la forza data non le accompagna; tanto che in giù ritornano al proprio sito. Che, se salite fossero con rattezza e forza sempre eguale, non arebbon restato mai di salire; dove, mancando ella a poco a poco, consumata ch'ell'è, non salgon più.

Convertesi anche l'acqua in terra: perchè, fatta una buca in terra, e versatovi dell'acqua, prestamente dalla terra è beuta, e sparisce; onde s'incorpora e fassi terra anch'ella. Il dire ch'ella va sotto, e non è beuta, ma svapora, e rasciugala il sole o altra cosa calda, non è vero: perchè, la medesima acqua, in vaso di vetro, rame, o altro che sia duro, tenuta al sole assai, non iscema se non pochissimo. Sicchè anche l'acqua si converte in terra. E che altro sono il fango e la mota, se non acqua, che si corrompe, e muta in terrena sustanza? Mutasi ancora la cosa più sottile nella più grossa. Però veggiamo che dalla lucerna, spenta per olio mancare, la fiamma si spicca e va su alquanto; quasi spinta al suo luogo proprio, ch'è il più alto, e sopra l'aria: ma, vinta dal gran mare dell'aria ch'ella arebbe a passare, non va più su; ma intrigata con que'corpi dell'aria, e mescolata, diventa aria.

Simil cosa veggiamo fare all'aria : perchè , se tu la metti ben sott'acqua , in vaso non grande, turato , e sturilo con la bocca allo 'nsu , che l'acqua v'entri , l'aria n'esce ; ma , sopraffatta dalla tanta acqua, si sparge , e si mescola con ella , sì che diventa acqua. Così nella coppetta , essendo l'aria corrotta e assottigliata dal fuoco , e fuggitasene per li pori del vetro , il luogo rimasto voto tira ogni materia dattorno : ma quando la coppetta sfiata , l'aria sottentra nel luogo voto , e quella non tira più.

Coloro adunque che universalmente pronunziano non esser punto di vuoto nella natura , posson trovare di belli argomenti e di sottili , e forse darlo ad intendere con le parole; ma non lo fanno toccare al sentimento. Ora , se noi verremo dimostrando con cose palpate , e chiare alle nostre sentimenta , che lo assai vuoto insieme, come dire a piazze , si fa fuori di sua natura ; ma il naturale , è seminato in parti picciole, e che i corpicelli 'le riempiono, quando sono sviati; non doveranno coloro che adducono le non vere ragioni essere uditi.

Fabbrica una palla di piastra di rame : forala , e mettivi un cannellino , che fuori della palla esca tre dita, e dentro a toccare il fondo non vada, perchè l'acqua per tutto vi possa scorrere. Saldala con lo stagno bene , d'intorno al cannellino , e per tutto ; acciò che ella non isfiatasse, quando l'empi di vento , e tu non potessi vedere i suoi effetti. Questa palla, essendo , come tutti gli altri vasi che vuoti s'appellano, piena d'aria, che la tocca d'ogn'intorno continovata, e riempie tutto 'l luogo ch'è in essa; se punto di luogo voto , secondo che color vogliono , non avesse; noi non vi potremmo metter nè acqua , nè altr'aria , se prima quella che v'è non n'uscisse : e se la vi volessimo pignere con molta forza, il vaso scoppierebbe, prima che ricevere alcuna cosa ; ched ei , per esser pieno , non può. Se i corpicelli dell'aria non possono ristrignersi e smenomarsi, però è forza che abbiano intervalli in sè ; ne'quali , quando pigiati sono e sforzati , rientrino , e tengano minor luogo. E rientrar non possono , se non vi è dove; cioè, punto di vuoto. E se i detti corpicelli toccano con tutte le superficie sè stessi, e tutto il concavo della palla ; non possono , essendo pigiati , cansarsi, o dar luogo, se non ve n'è alcun voto. Onde, non si potrà nella palla in modo alcuno far entrar nulla di fuori , se non n'esce una parte dell'aria , che v'è dentro ; poscia che il luogo è tutto preso , e pieno e pinzo , secondo loro. E pur si vede che, col cannello in bocca soffiando , si mette di molto fiato nella palla , senza che punto d'aria n'esca : il che sempre avvenendo , si dice che i corpi aerei che nella palla sono , rientrano ne'voti bucolini che egli hanno in sè , non per amore e natura, ma per forza del fiato che gli pigne. E soffiato che hai

nella palla, se turi il cannel subito che di bocca tel cavi, quella prima aria vi si starà sempre stivata; e sturandolo, il fiato n'uscirà con gran rumore e strido; perchè, riallargandosi l'aria prima, lo caccia via a furore. * Questo ristrignimento che dell'aria si dice, si fa ancora nell'acqua, e più nel vino. In Fiandra, per forza di ferri, tirano in fuore e fanno trippa a'fondi della botte piena di vino; sì che egli avvalla, e ve n'entra ancor più da duo' fiaschi, dei quali la riempiono e turano forte. Levàti i ferri, i fondi si dirizzano, e la botte ritorna in sua misura: que'duo'fiaschi come vi stanno? come non iscoppia la botte? Rientrano i corpicelli del vino ne'loro cantucci, e rassettansi insieme; e fanno lato, come si dice, alla predica, onde vi cape ognuno. E per insino a tanto che que' duo' fiaschi, violenti nello stare, non sono scemati, la botte sta sempre piena, e puossi strabalzare a suo modo, che non diguazza. Nè per tenerla ferma rischiara; perchè, la posatura che trova serrati i passi (ciò sono gl' intervalli e 'l vuoto del vino naturale) non può ire al fondo.*

Per lo contrario, succiando il cannellino della palla, ne tirerai di molta aria; e pure altro non v'entra in luogo di lei, come sopra dicemmo dell'ampolletta. Ciò mostra, che nella palla i bucolini del vuoto sono allargati, e il vuoto è cresciuto; non potendo esser cresciuti già nè ingrossati i corpicelli dell'aria, che rimasti vi sono, e così avere il luogo ripieno, che i succiati teneano. Perchè, il crescer de'corpi, senza nuova sustanza venir di fuori, è un distendersi, diradarsi, e gonfiare: e questo è crescere il vano; e costoro non vogliono che egli sia vano nè vuoto. Non cresceranno adunque i corpicelli, poichè niuna sustanza si può loro porgere, e aggiugnere colà entro.

Da queste cose si fa manifesto, che i corpi dell'aria son tramezzati d'alcuni voti, e quasi cantucci; ne'quali, per forza sopravvegnente, non per natura, sogliono rientrare. Picciola forza è quella che pigne l'aria, che si trova nel vaso messo sossopra nell'acqua: perciochè lo sforzante è l'acqua; e l'acqua nell'acqua naturalmente non pesa, e non può molto sforzare. Quinci è che i notatori, nel fondo del mare hanno milioni di barili d'acqua sopra le spalle, e non sono infranti: la qual cosa come si faccia, bello fia così dimostrare. Imagina che un corpo, di grandezza, peso e figura, eguale a tutto quel corpo d'acqua, che sarebbe dal notatore in su, dentro a'dintorni del corpo suo: sia gittato nell'acqua, sì che la superficie di sotto, sopra la pelle del notatore, appunto pesi e v'incastri, come l'acqua facea: chiara cosa è, che questo corpo, nè di sopra nè di sotto, non uscirà del piano dell'acqua un pelo; per lo dimostramento d'Archimede, nel libro de'corpi che vanno per l'acqua, che le cose gravi quanto l'acqua è grave, gittate

in essa, non vanno nè sotto nè sopra. Esso adunque non aggraverà cosa che gli sia sotto, ma starassi nel suo luogo. E come potrà egli da basso aggravare, se non si cura d'andar più basso? Ora, siccome il corpo imaginato, sotto sè non aggrava; così nol fa quell'acqua, che, nel luogo medesimo, è della grandezza e gravezza medesima: perchè, l'uno e l'altra vi hanno il moto e la quiete medesima.

Da quest'altre cose ancora puossi conoscere, che i vuoti sono. Concio sia che, senza questi, non potrebbe nè per acqua, nè per aria, nè per altro corpo, passare alcun lume, nè caldo nè freddo, nè altra corporale potenza. Come potrebbono i razzi del sole, per l'acqua penetrare al fondo del vaso? Perchè, se l'acqua non avesse i suoi bucolini, ma la fendessero i razzi per forza, i vasi pieni traboccherieno, il che non fanno, e passerieno al fondo tutti; e non ne vedremmo alcuni rompersi, e in su ritornare. Ora, quei che s'abbattono a imbroccare nei corpi dell'acqua, vi si spezzano, e ritornano in su; e quei che danno ne' vuoti, passano al fondo.

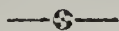
Essere de'vuoti nell'acqua, da quest'altre cose ancor si comprende. Vedesi il vino, mesciuto nell'acqua, ricercarla per tutto: il che non farebbe, se non vi fosser vuoti. I lumi, entrano l'un nell'altro; e l'uno specchio all'altro rende; e le molte lucerne fanno maggiore splendore: perchè, tutti i lumi da ogni banda penetran l'un nell'altro. Per lo rame, per lo ferro, e per tutti altri corpi si fa penetramento; come nella marina torpedine anche si vede.

Mostrato s'è come il vuoto in pezzi grandi è fuor di natura, e per la guastada e per l'ampolla succiate. E molti altri dimostramenti ci hanno della natura del vuoto; ma gli addotti di sopra ci pajono sofficienti, essendo fatti per via di cose conosciute da'nostri sentimenti. In somma, noi possiam dire, che ogni corpo è composto di corpicelli, che si toccano l'un l'altro, ma non per tutto; che tra essi sono sparsi intervalli minori di loro, e questi sono il vuoto. Però non è vero che nulla sia vuoto per natura, e senza violenza, ma ogni cosa pieno d'aria, o d'acqua, o d'altra sustanza: che, quanto esce d'una cosa, tanto entra d'un'altra nel luogo voto, e sì lo riempie: che, molto vuoto insieme non si trova per natura, e se violenza nol fa: finalmente, che mai non è cosa vota del tutto per natura, ma può farsi con violenza.

Avendo queste cose dichiarate, diremo appresso di alcuni effetti, che dallo accozzamento degli elementi sopradetti nascono; dove si trovano maravigliosi e diversi movimenti. Per introducimento de'quali, scriveremo eziandio de'cannelli torti: però che questi, nella materia degli sfiatamenti, a molte cose sono utilissimi.

DIALOGHI FILOSOFICI

DI

ORAZIO RUCELLAI

ARGOMENTO.

I Dialoghi, sotto nome dell'Imperfetto accademico della Crusca, pigliano il motivo dall'indirizzare i figliuoli nella via della virtù; tra'quali Luigi, il maggiore, interviene in detti Dialoghi. Questi sono disposti in tre Villeggiature, Tusculana, Albana e Tiburtina; ciascuna delle quali è divisa in varie gite di ricreazioni studiose, e queste ne'Dialoghi.

L'occasione di esse villeggiature, si assegna al contagio: nel cui tempo si finge l'Autore, che molte conversazioni di uomini eruditi, ritirati in quelle buone arie, si trovassero insieme, e discorressero di varie materie. Tra'quali, per mantenitor del discorso, s'introduce don Raffaello Magiotti, come uomo versato in alte scienze: e fuori che l'Imperfetto e Luigi, i quali intervengono col Magiotti in tutti i Dialoghi, or l'una or l'altra di quelle persone erudite s'introducono in essi, secondo che la materia si confà col genio e co'talenti loro. La materia universale si fonda sopra le due Proposizioni: « Questo uno i' so, che nulla io so », *e* « Conosci te stesso ». *La prima di Socrate, e l'altra che dalla gentilità s'attribuisce ad Apollo, scolpita nel frontespizio del tempio di Delfo.*

La prima, ch'è contenuta dalla Villeggiatura Tusculana, si vien provando, col dedurre in varj Dialoghi le opinioni, cotanto diverse, degli antichi e più reputati filosofanti d'intorno a'principj universali, che sì variamente e'si sono immaginati della filosofia naturale; e mostrando che niuna opinione ne convince con prova manifesta, si viene a dimostrare per vera la mentovata proposizione di Socrate. Nella Villeggiatura Albana, si tratta dell'anima e delle sue potenze, siccome degli organi e degl'istrumenti, per cui e dove esse si maneggiano: che perciò, discorrendosi della notomia, si vengono a distinguere quali strumenti servano agli appetiti e a'sensi, e quali alla mente e all'intelletto e alla ragione. Per mezzo di tal cognizione, si passa

alla Villeggiatura Tiburtina, onde s'indrizzano le dette operazioni al conseguimento della virtù, e allo sfuggimento del vizio, con varii Dialoghi intorno alle materie morali. Per tal modo, con esso il conoscimento di noi medesimi, s'impara a distinguere il fine a cui sieno destinate le parti sensibili, e a quale le ragionevoli; e come quelle abbiano a esser ministre e suddite di queste.

In somma, in tutti i sopradetti Dialoghi, si favella distesamente dell'una e dell'altra Filosofia, naturale e morale; e dove il luogo sia opportuno, ci vengono sparse molte di queste opinioni moderne, tanto d'intorno alle cose fisiche, che alla notomia. Traendo in tutto e per tutto la materia filosofica dalle questioni e da' termini delle scuole, e riducendola, il più che si può, a discorsi facili e familiari.

DIALOGHI FILOSOFICI

PREAMBOLO.

Noi veggiamo, figliuoli miei, che gli animali senza ragione custodiscono i propii parti, e studiansi con paterno affetto di dar loro l'uso del vivere. Perciochè, siccome dalla natura e'sono sospinti al mantenimento della propia specie, non basterebbe loro d'avergli creati, se ad essi eziandio le maniere non insegnassero del conservarsi. Ma conseguito ch'egli hanno un tal fine, cessan ne' padri gli stimoli, i figliuoli prendono il proprio volo e la propia libertà, perdon del tutto l'amore sviscerato e scambievole; e 'n breve spazio, i progenitori e le proli, nè pur anche si raffiguran tra loro. Lo stesso che avviene ne' bruti, avverrebbe ne' ragionevoli, dove lo 'ntendimento loro più avanti non trapassasse ch' alla conservagion della spezie: ma egli hanno per loro instinto più principale, d' indirizzare ne' figli loro e di ridurre a perfezione le operazioni dell'animo, e della ragione; ond'elle riescano a lodevol fine, ed essi, quando che sia, al godimento giungano di quel sommo bene, al quale naturalmente noi ci sentiamo esser nati. Egli è ben il vero, che in questo e' sono oltre a modo contrastati e disviati da' sensi; e però, ch'egli ottengano ciò pienamente, non mai abbastanza ci assicuriamo. Per modo che, non tanto negli anni della lor fanciullezza, che alla nostra più rigorosa potestà sottoposti sono, ma siamo più che mai gelosi e solleciti di loro quando scappati e' ne sono altresì; parendoci ad ora ad ora, ch'e' s' ingolfino e si perdan ne'vizii, ne'quali il più delle genti senza senno periscono.

Da sì fatti rispetti i' mi sento pure sospinto e commosso anch' io, qual si conviene a tenero padre, per tema di voi: conciosiacosa che i' vi veggio oramai agli anni pervenuti di tal discrezione, che con la sferza

della severità paterna non mi dà 'l cuore di guidarvi oltre più. Per la qual cosa, vo contando meco medesimo i passi, che per lo periglioso e turbato corso vi s'apparecchiano di questa vita mortale; e' duri scogli, ne' quali percuotendo l'affannata mia navicella, s'è tante volte dilacerata e rotta: e nel vero i' temo forte, non per difetto di reggimento vi perdiate ancor voi, nabissandovi per entro un sì alto pelago. E imperò vorrei darvi la mano, acciò voi imparaste a camminar più sicuri da'risichi, che ci ho passato io; e per quello che ha insegnato a me la sperienza e la necessità, maestra perfetta, nella cui scuola i movimenti varj della fortuna m' han posto. Anzi, non mi essendo riuscito di accumulare per voi tesori, che la volubilità della sorte m'ha sovente e donato e tolto; bramo ragunarvi almeno un patrimonio più stabile e più sicuro, cioè le virtù. Perchè, queste sole sostener ne possono in mezzo a'pericoli che noi corriamo; e per arbitrio di fortuna, come gli altri beni caduchi e variabili, non vengon meno.

Dietro alla meditazione dunque della virtù, io mi ridussi, siccome voi vedete, sotto 'l benigno e salutifero cielo di questo novello Tusculo. Dove l'orribile rammemorazione sfuggendo e' rischi della mortifera pestilenza, che poc'anzi incominciata a Napoli (o per la corruzione dell'aere, o pe'venti, che dalle parti orientali soffiando, seco ne la portaro) s'e'nella città di Roma miserabilmente appigliata; nulla dimora parve agli occhi miei più gioconda, nè più sicura e più lieta di questa, nè cotanto in sì spaventosi tempi per le nostre speculazioni appropiata. Vennemi qui subito in mente di quelle cotanto faconde, che Marco Tullio ci fece già, sopra di questa virtù, in quelle torbide congiunture delle sollevazioni civili; e sì al medesimo m'accinsi, forse con troppo animo, anch' io per l'amenità e per le solitudini di queste ville desiderosamente cercandola. Ora, nel levare ch'io feci degli occhi al cielo, mi ricordai di quanto ne ammonisce il nostro Poeta:

> Chiàmavi il cielo, e intorno vi si gira
> Mostrandovi le sue bellezze eterne.

Per ciò mi misi a guardar fiso d'intorno intorno a questo nostro emispero: e oltre agli stupori che di lassù, in varie guise, agli occhi nostri lampeggiano, volta'mi a basso, e posi mente alle innumerabili creature, onde si vede la terra a maraviglia ripiena. Qui considerai, con qual ordine e magistero elle sono dalla virtuosa e poderosa mano guidate della Providenza suprema, che

elle paion fatte tutte per noi; e come della loro ingegnosa architettura apprese lo 'ntelletto umano i più industriosi esempi, e coll'imitazione della natura fecesi maestro delle arti: talmente che i'mi rimasi siccome attonito a prima vista, e adombrato da una virtù sì grande, che dà l'essere a tutte quante le cose; e reputaila in ogni modo per l'oggetto più propio delle nostre meditazioni. Imperochè, mi si fe' innanzi per ricordanza quel che il Timeo ne insegna: cioè, le infinite bellezze e maravigliose di questo mondo visibile, essere lo specchio di quelle più perfette e più ragguardevoli, che sono nel mondo intelligibile raccolte insieme, anzi nello 'ntelletto divino. Per guisa che, sovvenendomi di que'versi,

Quanto per mente e per occhio si gira,
Con tant'ordine fe', ch'esser non puote
Senza gustar di Lui, chi ciò rimira.

mi fissai in esso quel più; e credei senz'alcun fallo, da sì ammirabili e da sì ben regolate fatture, qualche sembianza della ragione universale agevolmente comprendere. Di maniera che, io pensai accenderne in me un certo lume più spiritoso e più vivo, per additarne a voi le forme più simili nella virtù, e con esso lei mettervi sulla via maestra del vivere. Ma appena i' volli ne'segreti profondarmi della natura e di Dio, ch'io immantinente rimessi l'animo: e quanto più nel pensier mi stendea, quel più m'accorsi, la virtù ch'egli hanno in sè vincere ogni sentimento umano; e viepiù di riverenza esser degna, che agli intelletti de'mortali in verun conto proporzionale. Anzi e'mi parve miracolo, che noi possiamo con gli occhi distinguere, e abbracciare coll'immaginazione l'ampiezza d'una tal machina; non che noi dobbiamo intendere con qual concerto ella si governi, e lo spirito che dentro la muove. E imperciò Dante, che in prima ne invitò alla contemplazione del cielo, ce ne modera poi l'ardimento, dicendo:

Perchè, appressando sè al suo desire,
Nostro intelletto si profonda tanto,
Che retro la memoria non può ire.

Ma che? tra le infinite operazioni e maravigliose, che mi confondevano e che mi abbarbagliavan la vista, mi sovvenne pure ciò che con alto mistero nel luogo mentovato di Platone si legge: che l'Eterno manifattore, dopo aver

insieme mischiato tutto quello ond'e'formò l'anima dell'universo, da'rimasugli poi della stessa mestura e'formasse quelle degli uomini. Per che, incontenente ponendo l'occhio addosso, e riflessione più per minuto facendo, all'edificio dell'uomo; parvemi invero, ch'e'fosse un piccol compendio dell'uno e dell'altro mondo platonico: conciosia che, in lui non solo tutte le operazioni si veggiono epilogate della natura, ma sì eziandio i più vivi reflessi della Mente divina ne disfavillano. Però l'uomo, a ragione fu detto che stia, tra le cose superiori posto in mezzo e le inferiori; cioè, l'ultimo nella gerarchia delle ragionevoli, e 'l primo nell'ordine delle sensibili: imperò che, egli è dell'una e dell'altra natura impastato, sì che stando esso e tra le cose terrene mischiandosi, pur tuttavia col proprio talento trascende sino alla suprema ragione. Così la scuola Pitagorica insegna, lui esser creato a contemplare le cose disopra, e a reggere e a moderare quelle di sotto. A lui solo dunque rivolsi l'animo: e non a torto giudicai, che il Motore superno, in quella guisa che i re maggiori pongono la statua loro ne'più ornati e ne'più sontuosi palagi ch'egli abbiano; anch'esso abbia, in questa fabbrica sì maestevole dell'universo locato il suo proprio ritratto, creando l'uomo alla sua simiglianza. Vera cosa è, che una effigie di tanto pregio, fabbricata per divina maestria, non ne' lineamenti del corpo si raffigura, ma sibbene nelle qualità più preclare dell'anima, cioè nello 'ntelletto e nella ragione: il cui piccol lume perciò, tennero i più saggi filosofi essere una favilla sottilissima, tratta o come che sia accesa dall' inestinguibil miniera della divina luce. Deesi però aggiugnere, ch'e' la racchiuse dentro la custodia del corpo; onde, per via degli organi, le sue operazioni invisibili, visibili si facessero. Per che avviene, ch'ella molte volte oltre al dovere s'immerga nel torbido e n' fra la caligine delle corporali passioni; le quali scontraffanno di tal ragione la sua bella forma, ch'ella viepiù a'bruti che a Dio si fa simigliante. Di modo che, per mio avviso, niuno più importante affare e più utile si conviene aver l'uomo, quanto di restituir quella alla purità del suo essere. Per la cui opera, non ci ha al sicuro ministra sì possente nè si sollecita, come la sapienza si è: perciochè, ella sola la ritorna nella sua più pura e più perfetta sembianza; e fa sì, che il supremo Artefice la vagheggia con miglior occhio, e tienla più cara dell'altre. A guardia dunque d'una sì saggia maestra, ho meco proposto di consegnar voi, dove a voi piaccia di seguitarmi: e'in ricercando le vie, che ne menano alla sua scuola, due m'avvidi essermene state aperte dalle precedenti mie reflessioni. Queste sono due principj, l'uno di Socrate: « Questo uno i'so, che nulla io so »; reflessione veramente proporzionata ad un uomo. L'altro è d'Apollo, o di chiunque si sia: « Conosci te stesso »,

ch'era scolpito in fronte al famoso tempio di Delfo: proposizione divero, e ammaestramento, degno d'un Dio. E 'l medesimo Socrate, il più savio per avventura di tutti gli uomini, a tai fondamenti appoggiò la sua vera sapienza: perciochè, stracco dagli studj men che utili delle cose naturali, in ch'e'conobbe poco o nulla potersene approfittar l'uomo, tutto alla cognizion di sè stesso si diede; cioè a dire, alla filosofia morale, ch'egli ebbe per irreprobabil dottrina, e per l'unico oggetto, e pel più giovevole dell'intelligenza umana.

Verremo pertanto con amendue le sopradette proposizioni i nostri presenti trattati regolando: ravviseremo in prima la fallacia della filosofia naturale, onde molti si danno a creder d'intendere quel che per lo più e'non son capaci d'intendere; quindi al frutto discenderemo delle morali, facendoci dalla costituzione dell'uomo, e delle qualità e degl'istrumenti che lo compongono. Imperochè con tal ordine, procedendo dalle azioni più brutali de'sensi, riconoscendo voi stessi, salir potrete di grado in grado alle più sublimi dell'intelletto, ed all'altezza gloriosa della virtù; onde l'uomo s'illumina, e conservasi tanto più simile a Dio. Incominceremo perciò domani a discorrere: e perchè le giornate che son lunghe, e l'ore calde, ne obligano a qualche lodevol trattenimento; a niuno più profittevole reputo potersi donare il tempo, nè scegliersi materia che più di questa all'età vostra sia confacevole. Oltre che, in sì calamitosi tempi, godono le nostre vite sicura franchigia in questo aere salubre, dalla pestilenziosa mortalità, che Roma atrocemente distrugge. Nelle cui miserie, ogni tribunale ed ogni più fruttifero studio senza giudici e senza contradittori rimaso; e sì, senza maestri o discepoli, ogni arte ed ogni accademia oziosa lasciata; i più litterati uomini in tutte le più nobili professioni, sotto sì purissimo cielo a loro salvezza rifuggiti si sono. Dove noi in conversando con esso loro, ed or l'uno or l'altro scegliendo per sì deliziose gitè; de'tesori di questa e di quell'altra scienza, per bocca loro, faremo raccolta, e perfettamente ammaestrati ne diverremo. E 'n fra gli altri don Raffaello Magiotti, che con esso noi qui dimora, fia il nostro Socrate sapientissimo, in tutti i discorsi: il quale ben sapete essere insigne e nell'uno e nell'altro idioma, greco e latino, maestro perfetto di geometria, ed esimio in tutte le antiche e moderne filosofiche speculazioni; il cui chiarissimo ingegno in sì alte materie, più che l'autorità de'nomi, l'esperienze convincono, e la evidenza delle ragioni.

VILLEGGIATURA PRIMA.

DIALOGO I.

CONTRO I SOFISTI

—

INTERLOCUTORI.

Don Raffaello Magiotti, signor Ottavio Jeracio, l'Imperfetto, Luigi Rucellai.

Imperfetto. Noi dopo desinare ci siamo adagiati, dormendo un bel pezzo; e voi, se il vero direte, don Raffaello, avete pasciuta la mente di ben mille varie speculazioni; perchè lo 'ntelletto vostro mai sempre vegghia. Egli è però troppo per tempo l'andare a diporto per queste selve, siccome determinato avevamo, udendo da voi qualcosa di bello, ad ammaestramento di questi miei giovani. E qualunque parola uscirà di bocca qui al nostro Socrate, fia un insegnamento pregiato per tutti noi.

Magiotti. Dove imbocca questo stradone, ci spira un certo venticello piacevole; giusto a proposito in sulla sferza del caldo, per render le nostre speculazioni men gravi.

Imperfetto. O via, poich' egli è già l'ora opportuna, acciò che non iscappi il tempo, cotanto caro a chi degnamente lo spende, diamo cominciamento a'nostri discorsi.

Luigi. Noi siam pronti a udirla, quando ella vuole; e tutti bramosi, se si può, d'imparar ogni cosa.

Imperfetto. Io lo sapeva, che voi mi direste così: perchè su 'l bel principio la voglia di tutte le cose si sveglia con impeto, ma poi ella non dura. Oh, ecco il signor Ottavio Jeracio, che dalla Ruffina sen viene per questo ardente sole. Signore! ch'e'non vi faccia male?

Jeracio. Il desiderio d'udire i vostri virtuosi ragionamenti, mi ha fatto venir quassù pe 'l bosco all'erta, in due salti: e quanto più m'allettava la speranza al dilettevole godimento di sì saggia conversazione, cotanto meno faticosa n'è paruta del salir la gravezza.

Imperfetto. Ma che diranno i vostri maestri della filosofia, s'egli odono, che il signor Ottavio si tramischi con esso noi a molte nuove dottrine, che forse e' non ammetton per buone? Badate a quel che voi fate.

Jeracio. La sottigliezza degl'ingegni elevati, come la vostra si è, sempre ne reca maraviglia e diletto; quantunque l'autorità e la sodezza delle nostre antiche proposizioni, non abbia paura sì agevolmente de'ritrovati moderni.

Magiotti. Ma perchè dunque avete voi tanta gran voglia di sentirle? Questa è curiosità.

Jeracio. Il desiderio di sapere, è egli altro che curiositade?

Magiotti. A questo vi voleva: cioè, perchè gli uomini hanno tanta ansietà di sapere quel che e' non sanno, e ciò facendo per impeto e senza regola, anzi è loro nocevole che di profitto.

Imperfetto. Appunto torna per risposta, e a correggimento di questi altri, come dissi di sopra.

Magiotti. Egli è comune appetito di tutti gli uomini, la cupidità di sapere; e ciò, a differenza de'bruti, è special prerogativa delle nature ragionevoli. Imperciochè, quegli per natural dote la cognizione ebbero di lor dovere, e di quanto fa di mestieri al mantenimento loro; ma gli uomini in quello scambio, furono dello 'ntelletto provveduti, perchè, con un tal lume, ciò ch'è giovevole alla loro vita, da per loro apprender potessero; e quello altresì andar ricercando, ch'è proporzionato all'alimento dell'anima. Dimodo che, la Provvidenza suprema assegnò alle bestie il fomite d'ogni lor concupiscenza, per lo più limitato e a tempo, moderandolo nella lor propria natura; ma sì lo diè sempre pronto agli uomini, perchè l'arbitrio concedette loro di astenersene per sè medesimi, e di temperarsi con la ragione. Così dunque, il conoscimento mise negl'irragionevoli di quanto è loro più salutifero al vivere, e abile a scernere le medicine più appropriate a'lor mali, senza (oltre alla natura) avere alcun medico che loro le insegni; ma gli uomini fornì della intelligenza e del discorso, atta a conseguire

non solo la scienza del loro utile e necessario, ma sì eziandio d' infinite altre cose, viepiù sublimi e maggiori.

Imperfetto. Divero, e' mi fa maraviglia! Parendomi che l' uomo, sì nobil creatura, e di cotanta eccellenza in paragon delle bestie, abbia bisogno di molto più che quelle non hanno: talchè gli è forza d' aguzzarsi il cervello per vivere, dove gl' irrazionali ha provveduto la natura di ciò che occorre loro.

Magiotti. Perchè il supremo Dispositore andò agli uni ed agli altri le lor qualità scompartendo, che là dove gli animali prevagliono agli uomini ne' sensi, questi sopra di quelli il privilegio avessero della mente; a tal cagione adunque, la semenza in noi della ragione universale sparse e improntò; e su 'l salvatico della natura sensuale e corporea fece, non so come, un nesto della sua propria divinità. Quinci avviene, che noi abbiamo così forte in noi lo stimolo del sapere, e l'attitudine a certi principj, onde per noi si producan di quando in quando frutti più che da uomo. Ma tal innato desiderio ch' è in noi, nella imperfezione del nostro essere, viene spesso smoderato, e oltre al convenevole straportato dalla violenza de' sensi; e di qui è, che gli uomini, sin dalla prima origine, disordinatamente e con soverchia baldanza, la scienza del bene appetissero e del male, per farsi con essa a Dio somiglianti. Il che, come si vide, ebbe il comune avversario pe 'l più tenero della umana generazione; onde e' potette sì di leggieri farla cadere dallo stato dell' innocenza, in che ella era stata locata.

Luigi. Adunque il desiderio di sapere a che i maestri con tante ammonizioni tutto dì ci sollecitano, è alcuna volta degno di biasimo?

Magiotti. Desiderar di sapere, co' debiti modi, non m' udirete mai dire ch' e' sia biasimevole. Ma quel che s' è mentovato, è una cotale disordinata voglia; la quale, non desiderio di sapere, ma dicesi da' savi curiosità e presunzione. Conciosiacosa che gli uomini s'affannano senza modo, e vogliono intendere ciò ch' e' veggiono e ciò ch'egli odono, così alla rinfusa, e senza scelta veruna; e quel pure che non è da loro, nè a' propri intelletti proporzionale.

Luigi. Ma noi ci pensavamo che l'uomo, quel più ch' e' s' infervorasse nella cupidità di sapere, tanto gli fosse di profitto maggiore e di gloria, e meglio gli riuscisse imparare.

Magiotti. Il vero imparare non istà negl' impeti, e nello esserne di soverchio volenteroso; ma consiste (quello che veramente è più malagevole) in apprendere la moderazione dello imparare: cioè a dire, nel rattenere a luogo e tempo lo 'ngegno, sì che e' sappia scegliere ciò ch' è utile, e ciò ch' è possibile a noi d'imparare, misurando le forze nostre. Imperciò, la curiosità è una tale smoderazione di

cupidigia, che il vero conoscimento abbarbaglia; e di tal sorta c'interessa nell'estimazione di noi medesimi, che quanto meno siamo da ciò, tanto più ci crediamo d'intendere tutto, che nulla intendiamo. Quindi nascono le gare, quindi l'invidia sottentra negli uomini; onde e'giudicano sì discordemente d'una medesima cosa, perfidiano, e delle false proposizioni fermano: perchè in somma ognu'no la vuole a suo modo. Quasi egli abbian per vero ciò che affermava Protagora, che l'uomo sia la misura di tutte le cose, e tutte esser tali a ciascuno, quali elle gli paiono. Da tal cosa avverrebbe, la scienza ritrovarsi solamente ne'sensi; che tutte le cogitazioni umane fossero ugualmente rette; e che niuno più dell'altro apprender potesse: oltre che, gli animali senza ragione, più di loro scenziati sarebbono, siccome quelli che superano gli uomini nel senso.

Jeracio. Egli è vero, la dismisura in tutte quante le cose è dannevole; ma nella volontà di sapere, io credo che la regola patisca eccezione.

Magiotti. La violenza sempre ne sospigne nel vizio, e gli estremi eziandio del bene degenerano in male. Però in questo caso, la ragione diventa passione, e le potenze della fantasia sarien tutt'una con quelle dello intelletto: per modo che le parti migliori, e che in cima riseggono della nostra natura, oziose lasciando, tanto si verrebbe a dire la scienza che l'opinione.

Luigi. Ma come si fa egli a discernere la scienza dall' opinione?

Magiotti. Gli antichi maestri ad amendue di queste le lor differenze assegnarono, onde a schifar noi imparassimo un cotale inciampo; e similmente a conoscere, che la scienza si comprende collo 'ntelletto, e non si capisce solamente co'sensi. Però, lo intelletto solo è quello che vale, e sa esaminar le cose per le ragioni, per cui e'se n'ha la scienza; ma l'opinione per quello le giudica ch'a lei dettano le immagini e' sogni. Ecco perchè Socrate la chiamava una certa demenzia dell'anima: imperciochè, mentre ella s' ingegna di giugnere al vero, fa sì che l'intelligenza prevarica, e per lo più determina 'l falso; anzi se pure il vero determina, ciò fa ella per caso. Talmente che, se scienza fosse l'opinione, la scienza consisterebbe in apporsi.

Imperfetto. Ah sì, egli è vero! L'opinione è, quando gli uomini alcuna volta s'ostinano, senz'addurre altra ragione che un *perchè sì*, o un *perchè no*. E se per sorte e'danno una volta nel segno, fannosene belli, e vogliono ch'e'sia per giudizio, quel che egli hanno detto per caso.

Magiotti. Dalle opinioni dunque le fallacie derivano; le confusioni ne sorgono e le disparità de'pareri, e soprattutto il discorrer senza discorso, e l'ostinarsi senza ragione. E se una alcuna di queste opinioni ne venga sostentata

da'grandi, allor sì ch'ella viene in credito, e per vera autorizzasi col maggior numero. Di qui gl'inganni e gli errori comuni si producono nelle azioni umane; e quel che importa, tanto più è incorreggibile lo 'ngannarsi da sè medesimo, quanto che lo 'ngannatore non mai si disgiugne dall'ingannato.

Imperfetto. L'importanza sta dunque di non pigliare in iscambio queste diverse operazioni, che ci paion tanto simili; e che il discorso ragionevole non si lasci ingannare dai fantasimi, o dalle mal concette opinioni.

Magiotti. A correggimento di ciò, e per metter ordine al disordine degli umani discorsi, i primi savi della Grecia (detta da Diodoro Siculo, la scuola del genere umano) ne aprirono una via maestra; acciò il natural discorso, non a beneficio di natura, ma si camminasse sotto lo 'ndirizzo della ragione. Tra'più saggi di questa arte, ch'essi appellano dialettica, il più sottile e il più accurato ne fu Aristotile; e imperò chiamollo il Poeta fiorentino « maestro di color che sanno ».

Jeracio. Anzi con essa in tanto pregio salse, e a tal cognizione pervenne di tutte l'altre scienze, che a ragione i suoi dettami, in qualunque materia che sia, hannosi per oracoli; e deesi tener per fede quanto egli afferma, sotto l'autorità del suo nome.

Magiotti. A bell'agio un poco, signor Ottavio! I' non niego, e dite bene, ch'egli me'd'ogn'altro additò la via allo intelletto, per riconoscer le differenze, e colla division delle cose, pervenirne alla lor vera definizione; mostrògli come dalle cose particolari si astraggono e raccolgonsi le universali, acciò per via delle universali se gli facesse più agevole distinguere le particolari; i veri precetti assegnò dell'argomentare, e ridusse il sillogismo in forma provante; ne insegnò, come dalle cose di prima si deducessero le posteriori, e dalle posteriori le cagioni primarie s'investigassero. Laonde, per via di siffatti strumenti, dalle cose che già si sanno, si passa oltre a dimolte che per innanzi non si sapeano; e piglia cotanta forza la facoltà ragionevole, che dalle cose inferiori talvolta trascende in alto alle superiori, e per le visibili penetra per un certo modo nelle invisibili.

Jeracio. E imperò il nostro maestro sovrano ha valicato con tanto stupore, non che le cose della natura, a investigare e penetrare quelle che sono nei cieli, e fino con la metafisica a intendere ciò che vi si fa sopra.

Luigi. Adunque non ci vuol altro che la dialettica, per giugnere a sapere ogni cosa?

Magiotti. Non v'avanzate cotanto oltre, signor Ottavio; e non mi deviate, per grazia, dall'incominciato filo d'intorno alla logica. Dov'è stato, egli è il

vero, esimio Aristotile, ed ha mostrato l'acutezza di suo finissimo ingegno; che poi, con sua pace, nell'altre scienze quel ch'e' dice non è sempre il Vangelo. Ma d'intorno a questa arte ciò si è da avvertire, che a chiunque non ha per sè discrezione, la logica dà alle volte troppa fidanza; e appunto, come voi dite, e' si fa conto con questa di poter imparare ogni cosa. Di qui procede ch'altri s'ingolfi, collo 'ntelletto finito, per l'infinita via delle cose universali; anzi di conoscer presumono le più eccelse eziandio, riservate nella Mente divina, nel cui segreto l'acume degl'intelletti nostri non può trapassare in alcun modo. Ma non è egli vano intraprendimento, e gran follia di coloro, i quali s'arrogan d'intendere quel che è racchiuso nella intelligenza di Dio, e che il piccol seno delle menti nostre non cape?

Luigi. Ma s'ella ci ha detto che, per gl'insegnamenti d'Aristotile, e' si trapassa nelle cose invisibili?

Magiotti. Hàvvelo detto il signor Ottavio; e di grazia, non vogliate pigliar me in parola. Vi confermo ben di bel nuovo, ch'e'si leva assai in alto con quest'arte il discorso ragionevole, sino alla divina contemplazione: ma altro si è il contemplare, e 'l toccare, com'e' dicono, con la mente le cose superiori, altro è lo 'ntenderle e averne possesso. Ma se le cose medesime, che tutto dì noi abbiamo su gli occhi, noi non capiamo quel ch'elle sono? E se e' ci pare d'intenderle, ciò si deriva da più cagioni della pur troppo appassionata condizione de'mortali. Primieramente, perchè sin dalle fasce abbiam fatto l'occhio a tanti e sì stupendi miracoli, che per l'universo si scuoprono; per modo che avendone fatto l'abito, e perduto con l'uso un certo stupore, e sì fatticisi per la continuanza di soverchio dimestichi, a guisa che noi gli miriamo e udiamo, ci par dovere di capirli con la stessa agevolezza altresì.

Imperfetto. Del sicuro, ogni fanciullo presume poterne favellar da maestro.

Magiotti. Ma ciò forse non avverrebbe, dove alcuno nascer potesse col giudizio già adulto, e con l'uso della ragione distinto. Chi è colui, che non rimanesse attonito e non trasecolàsse, qualora egli scorgesse a un tratto la lucidissima faccia del sole? Ma tanto più, dove gli venisse in mente, lui essere il ministro maggiore della natura, che vivifica da lungi tutte le cose inferiori, e dà regola a tutti gli spazi de'tempi? Qual maraviglia farebb'egli, risguardando a'periodi de'pianeti, e a una infinità di stelle che brillano nel firmamento, le cui chiarissime faville par che vincano le tenebre della notte? Senza ch'io qui vi annoveri i tuoni, i baleni, l'arco celeste, le pioggie, le grandini, e le altre cose che nell'aere si creano; e sì altresì l'andare e 'l ritornare dell'onde

marine, lo spogliarsi e 'l rivestirsi delle stagioni; oltre a tante e tante innumerabili fabbriche, che all'improvviso gli si scoprissero in cielo e in terra; certo, a pena ch'egli osasse di rifiatare, non ch'e' s'immaginasse immantenente d'apprenderle, come oggidì egli usa.

Imperfetto. In questo voi dite il verissimo: conciosiacosa che tali cose sieno i maggiori miracoli, che si veggiono della divina onnipotenza, e pur ci paion cose ordinarie.

Magiotti. Ancora ne rende di soperchio curiosi e arditi, perchè, nella parte più sublime di noi medesimi, è acceso un tal lume vivace dal cielo: il qual lume, avvenga che dentro al cieco carcere impedito delle qualità corporali, nulladimeno gli è rimaso, per mo' di dire, una certa gola delle cose celestiali e divine; ond'è ch'e' ci stimola, sto per dire, a staccarci da noi medesimi, per internarsi in tutto e per tutto, colla cognizione, in quelle. Però noi ci sentiamo nell'animo questo insaziabile appetito destare, e presupponghiamo, non che di rinvenire le cose della natura, ma le soprannaturali eziandio; di cui a gran pena le particelle estreme si possono da' più esimi ingegni comprendere.

Imperfetto. Con ta' detti, voi mi fate distinguere alcune cose, ch'i' aveva qua dentro in confuso, e però non le avrei sapute ridire.

Magiotti. Qui dunque l'anima nostra avendo la sua propia dilettazione, s'appassiona anch'ella, e vie più 'n su la volontà la traporta, di quello può salire il proprio talento. Di maniera che gli uomini s'industriano stirar le cose, quantunque altissime, e sommetterle a' loro ingegni; poichè e'non possono alzar tant'oltre i loro ingegni, e proporzionargli alle cose.

Imperfetto. Ah sì, ecco come l'uomo dà nell'eccesso; e pretende di sè stesso più di quel ch'e' vale.

Magiotti. E però a un di costoro si rivolterebbe il nostro Poeta, e direbbeli, com' e' disse a colui:

« Or tu chi se', che vuoi sedere a scranna,
Per giudicar da lungi mille miglia,
Con la veduta corta d'una spanna? »

Quindi avviene, ch'e' s'immaginan le cose com'esse lor paiono, e quel solo gli appaga, nè mai s'arrenderebbon per vinti: quindi medesimamente i contrasti che s'odono, senza decoro, e in ogni modo mai non ne vengono a capo, e a niuna sentenza s'accordano; di modo che invece ch'egli scuoprano il vero per via

di ragione, s'affannan per vincer la briga, e per astio ch'egli hanno al compagno. Ora la dialettica, ritrovata per investigare il vero, s'è andata di sottigliezze riempiendo, e di nuovi strumenti, ond'e' travestono il falso: così, in cambio di mozzar le dispute, più che mai le accrescono; e chi più dice, e chi più fa strepito, quegli si ha per lo più intendente. Ecco ond'hanno preso piede i sofismi: imperciochè, da che e'non possono, come s'è detto, con la veduta lor d'una spanna alzarsi tant'oltre, ed internarsi nel vero, te lo scambiano in mano con la bugia; e sì equivocando, il confondono per guisa, ch'e'metton le cose per note, ancorchè elle sieno ignote; delle quali non prendono il sentimento, ma lo trapassano anzi che e' l'abbiano intese.

Jeracio. Pare che voi vogliate dire di noi altri alle scuole. Ma ciò egli è pure fare il corso delle scienze, le quali senza le questioni e senza le dispute, in che modo s'apprenderebbon'elleno?

Luigi. Noi ci figuravamo, che dopo e'si sapesse ogni cosa, e voi ne dite che e's'impara a rovescio: a che dunque sì lungo studio?

Magiotti. Ad acquistare opinion di sapere, a dichiarare proposizioni ignote per definizioni più ignote, e a procacciar materie appunto, come s'è detto, pe'contrasti, ognuno per sostener la sua. Tale si è 'l modo col quale e'pretendono di acutamente penetrare ciò che e'si fa sopra 'l cielo, e per entro alle più cupe e alle più profonde interiora della terra: e dannone sentenza senza erubescenza veruna, che, a chiunque gli esaminasse poi pe 'l sottile, nè pure e' capiscono le cose più palpabili della natura. Dicammi, per grazia, chi sa come fatti noi siamo, e come noi usiamo degli organi nostri? Chi, come tante e sì varie cose s'ingenerino, e qualmente elle succhino la sostanza degli elementi, e un tale spirito, che le anima e le fa crescere? Dicammi, chi sappia come si formi la vista? ch'altri han tenuto ch'ella si faccia per lo intromettersi, altri per mandarsi fuori le specie. Chi, d'onde si spicchi, e 'n che modo si mantenga vivo il moto del cuore, e dell'arterie? E per venire a cose eziandio più minute, dicammi, chi è colui che intenda le maestranze, onde ordiscono i lor bozzoli i bachi da seta, e'ragni tessono le tele loro? Oltre a tanti altri edificii, i quali son pure sotto gli occhi de'più rozzi uomini, non ch'e ci abbian fatto avvertenza, e gli osservino i più sensati: manifesto segnale, che nel fatto delle scienze, e'non si sa a gran via, quanto altri forse si crede.

Jeracio. I'credo, don Raffaello, che voi vogliate la baia! La fisica e la metafisica ch'essi insegnano, non vale ad imparar queste cose, eh? Sarebbe bella ch'io non sapessi più nulla, di quello ch'io ho studiato tanti anni!

Luigi. Ma le ragioni ch' e' ne dicono?

Magiotti. Come e' non san che si dire, la lor ragione più comunale si è, ch' e' lo fanno per instinto, e per simpatia. Ma in buon'ora, che viene a dir altro questa lor simpatia, se non ch' e' no 'l sanno?

Jeracio. L' instinto, e la simpatia son vocaboli di grandissimo significato. Lo instinto vuol dir propriamente, una certa inclinazione quasi invincibile della natura, che mena quella cagione a quel tale effetto: e la simpatia è 'l contrario dell'antipatia. Cioè, una tal simiglianza di passioni reciproche, che fanno rassembrarsi tra loro, e andarsi dietro, e collegarsi ed amarsi le cose più conformi. Ciò mi pare intendersi, e ch' e' voglia dire assai.

Magiotti. A me sembra ch' e' sia il medesimo, che non esporre nulla di quel che si addimanda loro, direbbe il nostro dottissimo Galileo. Imperciochè, quello che si vorrebbe sapere si è: per qual ragione quella cosa abbia siffatta inclinazione, o instinto di operare in quel modo? e perchè quell'altra ha simpatia, verbigrazia, verso questa, e antipatia verso quella? Tal definizione è a comune con ben mille e mille altre proposizioni, di cui non si sappiano le ragioni del loro adoprare. E in somma, non son altro le simpatie, e gl'instinti, se non quell'ordine non conosciuto, e quella concatenazione di cagioni occulte, successivamente d'una in un'altra, che si staccano di colassù: le quali, quantunque noi pretendiam di arrivarle con questi ta' nomi, in conclusion non s'arrivano. Egli è appunto come di quella loro antiparistasi: a che se ne servon eglino?

Jeracio. Cotesto è un nome anch'esso, il quale aggiusta e insegna le ragioni di molte cose nella filosofia, senza il quale elle non si saprebbono.

Magiotti. Può essere che, pronunziato in greco, esprima più assai di quel ch' e' non fa in volgare; cioè, una oppugnazione dell'un contrario con l'altro. Ond' io non m'accorgo ch'e'ci faccia saper nulla, di quel che e'non si sa. Ecco: addimandasi, perchè i pozzi e le cantine son fredde l'estate, e calde lo 'nverno? Rispondesi: ciò si fa per antiparistasi. Oh, quanto s'è imparato dopo questa bella parola? Il seppe bene con altre ragioni il signor Galileo, ch'e'non è tempo oggi ch' io qui le ridica. Desiderasi sapere, perchè l'acqua fredda fa bollire la calcina, e, più che il fuoco, la liquefà? E questo, rispondono, si fa per antiparistasi; cioè, che l'un contrario assedia l'altro, e 'l fa più risentire. Io per me anche in volgare non la intendo: ma sapete voi com' io m'immagino ch'ella sia? Subito che, con una cagion possibile, noi non possiamo giugnere a intendere come si faccia un effetto, anzi che confessare di non la potere intendere, noi vogliamo chè ciò adoperi lo impossibile. Il bell' è, ch' a siffatti instinti e antiparistasi,

egli attaccan poi, come a cose notissime, il filo de' loro argomenti, e maestrevolmente favellanne: anzi, rifidatisi nella lor loquela, non si peritan punto, postergata la verità, di legger le opinioni loro per le pubbliche cattedre; dov' il più egli adducon le ragioni delle cose, anzi ch'e'sappian quel ch'elle sono. Imperò, sofisti ambiziosi gli nomava Socrate, dov' e' dicea: Iddio solo esser sapiente, e' filosofi, veri imitatori di Dio. Di tal genere, siccome mi pare, molti ne sono al dì d'oggi, i quali con siffatta prosopopeia ragionano, e con sì burbero cipiglio, che chiunque misura i grandi uomini dalla magistralità e dall'ardire, guatando in viso costoro, s' imagina ch'e'sappiano assai.

Imperfetto. Invero, ch' a scorgere il lor portamento, udire il lor ragionare sentenzioso e definitivo, e a sentir l'applauso ch'egli hanno, ci cascherebbe ognuno.

Magiotti. Questi però son coloro, che col lor parlare autorevole, affatturano e sopraffanno gl' ingegni per modo, ch'e' revocan quel ch'è più chiaro in dubbio, e fan credere il dubbio per chiaro, quasi essi abbian preso in appalto tutte le scienze dalla natura, e da Dio; sichè a lor soli se ne palesi il segreto, e se ne conceda lo spaccio. Però dileggiano i detti degli altri, e nulla ammetton per vero, se non quel ch'esce da loro; o sì pure dove trafurandolo altrui, ch'e'non paia lor fatto, possan farsene essi gli autori: e ciò ch'egli insegnano, sì forte lo 'ncalzano, e te lo inchiodano nelle orecchie e nella mente della gioventù che gli ode, ch'è impossibile, con qualunque più aperta dimostrazione, il trarnelo più. A questo modo smarriscono i giovani la conoscenza del vero, tra 'l frastuono di lor voci, e dietro all'ostentazione di lor parole; i quali, usandosi passo passo agli errori, il bene perdono dello 'ntelletto, e beono il veleno dell' ignoranza. Per tal rispetto, disse Platone in Alcibiade, che gli uomini che sanno difficilmente errano. Nemmeno erra chi non sa, dov'e'conosca di non sapere: ma coloro che non sanno, e pensansi di sapere, son que'che fanno gli errori più maiuscoli, e corrompono la gioventù, ch'ha lor fede. Come adunque i pittori sogliono alcuna volta, per ischerzo, far paura a'piccoli fanciulli, con qualche sformata figura ch'e' mostran lor da lontano, e lor fanno a credere, che ella sia vera e non finta; nello stesso modo i moderni maestri seducono altrui, ammassando a caso e mettendo non più uditi termini in filza, tra'quali la verità affogano; e con esso loro per siffatto modo stordiscon chi gli ode, che gli menano a ciò ch' e' vogliono. Tutto, perchè e'si sentono com'egli stanno nella lor dottrina, e hanno paura dopo tanti anni di studio non ridiventare ignoranti: non altrimenti di cui fu dato moneta falsa, i quali s'ingegnano tenerla in credito, e altrui spacciarla per buona. Però hanno messo

in usanza una estrania foggia di vocaboli forestieri scelti, acciò che e'rimbombino, per lo più con molte *r*, dal latino e dal greco idioma, ch'e' non si sa s'e'sono enigmi, o s'e'favellano in gergo. E quasi fossero di quelle parole, che, con le pietre insieme e con le piante, ebbero le lor virtù nascose da Dio, professano ch'elle insegnino altrui la verità per miracolo, e vogliono ormai che i sensi obbediscano a'vocaboli, in luogo che i vocaboli obbediscano a'sensi.

Jeracio. Chiunque gli arcani intende di quelle parole, giugne a capire ciò che non si può spiegare altrimenti. L'altezza delle materie intellettuali, e delle cose metafisiche, sormontano di tanto l'intelligenza nostra, che sarie' impossibile intenderle in verun modo, senza siffatti nomi speziosi, e pregni di significati; che insegnano con una voce sola, ciò che un lungo disteso di più e più carte non sarie bastevole a esprimere. In questi vocaboli pellegrini, la somma e 'l ristretto di tutte quante le scienze consiste.

Magiotti. Non ci avea veramente regola più sicura, e più maravigliosa, come voi dite, che, per giugnere a sapere una cosa difficile e che non si sa, usar parole alte, sonore, e che non s'intendano; e dove non s'arriva con lunghi periodi, pervenirvi agevolmente con un nome solo. O gran virtù di questi insegnamenti, o gran miracolo delle vostre eccelse dottrine, per imparare ogni cosa! Socrate fu un pezzo innanzi allo Stagirita, che, vivendo ne'suo' tempi o 'n questi d'oggi, si sarie ricreduto da quella sua sentenza, che si predica ognora, « quest'uno i' so, che nulla i' so ». Eh, signor Ottavio! imparasi a credere d'intendere quel che non s'intende, e sì a vendersi per sapienti coloro che sono ignoranti.

Jeracio. Come voi volete gittare a terra la forza e la significazione de'vocaboli, e'si può perder la favella; e, come i bruti, la voce sola adoprare, o come i mutoli, i cenni.

Magiotti. Non dico che le parole non sien necessarie agli uomini, perchè e's'intendan l'un l'altro, dimodo che sarebbe inutile l'articolar della voce; anzi, come le bestie nè più nè meno, basterebbe a ciascuno di fare il suo verso, se molte cose, per via della significazione delle parole, non ci si dichiarassino: perchè ho udito da' savi dire, ch'elle sono ministre dello 'ntelletto, e interpetri dell'animo. Il fatto sta, che acciò che elle esprimano i sentimenti altrui, non a piacimento si proferiscono di chi le dice, o sì vero a caso; ma e'conviene ch'elle sieno approvate dall'uso, dall'autorità de'secoli, e delle comunità degli uomini. Però, giudicar le cose da'nomi non si conviene in alcun modo, ma sibbene i nomi formar dalle cose: nè a'nomi lasciarsi ingannare, e fidar

l'intelletto a'vocaboli, come egli è venuto in costume; per guisa, ch'e's'attende solamente al suono che percuota e riempia le orecchie, non alla proprietà del significato, che s'imprima nell'intelletto. Laonde i poveri studenti non hanno tempo di ben masticarne i sensi, siccome coloro, che tali parole se le trangugiano giù a un tratto, e dannosele per intese anzi ch'e'l'assaporino, e sappiano quel ch'elle vagliano. Per questa via le fallacie sottentrano ne'giudicii loro; e imperò tutti s'accomodan le scienze al lor genio, come se ognuno se le potesse vestire a suo dosso. Quanto varii dunque sono gli umori degli uomini, altrettanto sono discordi nelle immaginazioni, che sopra una medesima cosa egli hanno. Imperciochè, e'non avvertiscono alle cose, come veramente elle sono, ma per tali le tengono com'esse lor paiono. Quindi è che la verità, ch'è una sola, per lo più vive a sè stessa: perchè non può stare a petto, e smarriscesi n'una turba sì grande di falsificate opinioni, che l'attorniano, e la mettono in fondo. Così appunto il picciol numero degli uomini savi, non può al furioso torrente resistere di quelli, i quali tanto più seguaci hanno, quanto è più soave e di minor briga il tenersi per sapiente, che l'essere. Che poi la verità non si lasci a posta d'altri svelare, e spezialmente nelle scienze naturali, apertissimo segno ne danno i più segnalati ingegni, che con tanta diversità ne hanno scritto: conciosiacosa che, s'egli è manifesto, che la verità per sè stessa sia lucida e chiara, com'è egli possibile in verun conto, che, quando ella si scuopre da vero, cotante quistioni patisca? Seneca, ed altri, per indubitabil sentenza fermarono, tutto quello che pare ugualmente ad ognuno, esser la riprova migliore che del vero noi abbiamo; e Sesto Empirico, che la moltiplicità de'pareri sopra una medesima cosa, sia chiaro indizio ch'e'non la sanno. Ma più d'ogn'altro mirabilmente Platone, quand'e'dice: « dove discordan tra sè i grand'uomini, la verità Dio solo l'ha in petto ». Ci aveva perciò nella Grecia alcuni filosofi, i quali affermavano, poco o nulla sapersi delle umane speculazioni. Tra'quali Epicuro favellò, per quant'io mi avviso, più discretamente di niun altro di loro, imperochè egli disse: « di quel che e'filosofi definiscono sì variamente, tutto poter essere ». Così scansò l'odio degli emuli, e senza provare o riprovare cosa alcuna, per dolce modo, e con maniera di cortesia, negò tutto.

Jeracio. I'non son venuto qui da loro per conturbare i lor dotti ragionamenti, nè sviarli dalle loro sentenze: ma se noi ci ponessimo a disputare, e ch'e'ci fosse qualcuno di que'ch'io vo'dire, che mi facesse animo; mi trovereste per avventura più forte ne'nostri fondamenti, di quello ch'e'non mi dà il cuore di

dimostrare così all'improvviso, e sì solo. Vorrebbeci quella cattedra, e quella corona d'uomini dotti, che ne danno animo; e venga poi in mezzo chi vuole a disputarne contro. Vedrebbesi allotta se' vocaboli hanno valore, o se del tutto inutili sono.

Magiotti. Voi avete da mantenere i vostri studii, e tenergli in credito, e io stimo ch' e' sieno ottimi; nè favello contro di essi, ma contro di que' sofisti, se e' se ne trovano, che già biasimava Socrate.

Luigi. Adunque, a quel ch'ella dice, la ignoranza del nostro secolo non è usanza nuova; e' sapevan poco anche gli antichi, e pur si celebran tanto!

Magiotti. Io non so fare ora agguaglio dell'un secol con l'altro: ma la mia proposizione si è, che l'uomo, generalmente parlando, sà meno assai di quel che e' non pensa. E le riprove son grandi: e tra l'altre, udii più volte dire a un dotto uomo dell'età nostra, che chiunque, senza animosità di parti, va le proposizioni osservando sì contrarie de' filosofanti, che, in leggendole d'una d'una, comech' elle siano delle più discordanti tra loro, ugualmente ne persuadono, e sempre l'ultima ne par la più vera. Argomento molto valido, ch'elle sieno opinioni non in realtà provate, avvengachè e' ci sembri d'intenderle: e ciò, come dice il nostro Poeta,

« Perchè le fantasie nostre son basse
A tanta altezza ».

Cioè, lo 'ntendimento umano nè pure è abile a concepire difficultà, od opposizione alcuna, in quelle materie che superano sì di gran lunga le propie forze. Credamisi dunque, ch' in somma e' non si sa nulla, o poco, di quel che noi ci figuriam di sapere. E a ragione Socrate, come nel secondo Dialogo di Platone si legge, riprova siccome false le opinioni di Solone e d'Ippia sofista: cioè, che la vera filosofia consista nell'imparar molte cose, e nel saper tutte le arti; ma riducela solo alla cognizion di sè stesso, e a quella sua vera e irreprobabile proposizione: « Quest'uno i' so, che nulla io so ».

Jeracio. Non credano me non avere ammirato i sentimenti del virtuosissimo don Raffaello, che per degno Socrate ell' hanno preso de' loro discorsi; e ch' io non mi cibassi volentieri ogni giorno d'un sì soave pascolo; ma nel fatto della dottrina, ognun dee tener cara e difender la propia.

Luigi. Qui calzerebbe benissimo, di far la prova sopra le varie opinioni degli antichi filosofi; e vedere, se una per una elle ci convincono, o no.

Imperfetto. Quel che voi dite, è materia che vuol del tempo: e però rimettiamla a domani, cioè a darle principio, ch' e' ci è da perder molte giornate. Intanto andatene a pigliare il fresco, o verso il palazzo di Mandragone, o qui per la selva di Belvedere. Ivi farete alquanto di pausa, dintorno agli scherzi dell'acque, e darete riposo alla mente; acciochè, nel tornarvene insù a bell'agio, meglio ripeter possiate di quando in quando delle cose dette, e moviatevi scambievolmente de'dubbii.

Magiotti. Ciò riesce molto giovevole, per avvezzar lo 'ntelletto a ricercar nelle cose la ragion vera, e non mettersi tutto nell'autorità de'maestri. Così vengono ad addestarsi gl'ingegni, imparasi a ben formare il discorso, e a mettere in pratica i precetti della logica, e la forza de' sillogismi. Ma non vi lasciate ravvolgere e avviluppar la mente alle sottigliezze del signor Ottavio; il quale è spiritoso oltremodo e vivace, e mantiensi ben saldo nelle sue opinioni. Nelle quali e' si dee almeno lodar molto l'applicazione e lo 'ngegno, finchè e' non si senta convincere da ragioni migliori: nel qual caso poscia s'e'persistesse, sarebbe un perfidiare, non un vero e reale desiderar di sapere.

TALETE MILESIO

Gita Prima. - DIALOGO II.

Monsignore Anobio, Don Raffaello Magiotti, Imperfetto, Luigi.

Imperfetto. Come sì tosto stamane? Non è egli di buon' ora assai?

Mons. Anobio. Questo è 'l tempo d'andare a diporto, che il sole non è ancora levato: e poichè io mi ritrovo sbrigato da ogni faccenda, vo' venire con esso voi anch' io, per godere della facondia e della dottrina del nostro Magiotti. E puossi pe 'l fresco salire allo 'nsù per lo monte, verso le ruine di Tusculo, appo le quali bellissima pianura e dilettevole sta riposta: qui ci ha quella bella veduta e maravigliosa di Roma, che senza occhiale le cupole e' campanili si scernono, e contansi tutti. E così andando a bell'agio, col fermarsi di quando in quando, e col passatempo di qualche utile ragionamento, ne renderemo l'erta meno rincrescevole.

Luigi. Dovunque ella ci meni, col diletto degli usati discorsi, ogni più aspro e duro cammino ne viene aggradevole.

Imperfetto. Avviamoci dunque di quà, per lo sentiero più aperto, sin che spunti il sole; che poi al ritorno ci metteremo pe 'l bosco, dove e'non ci può.

Magiotti. Ma di che favellerem noi?

Luigi. Sovvengale come ieri ella ci aguzzò l'appetito con una bella materia, e poi ci lasciò su 'l buono: e creda pure ch' e' fu come l'assaggiare una saporita vivanda a chi è goloso, che di repente gli si tolga dinanzi.

Magiotti. Orsù, veggendovi pronti a prestarmi attenzione, vo' contentarvi. Ma è molto importante cosa spogliarsi di tutti i pregiudizii; acciò mi compariate (come suol dirsi) avanti, purgati da qualunque altra passione.

Luigi. Ma che vuol'ella significare con questi pregiudizii?

Magiotti. Dico, che voi deponghiate in prima qualunque maniera d'anticipato giudizio, a favore più d'una che d'un'altra opinione, o sia d'Aristotile, o di Platone, o di Pittagora, o di chi che sia: imperochè, se voi entraste ad udirmi con la stimativa punto punto alterata, non riuscirebbe ciò che noi ci siam proposti di fare.

Mons. Anobio. Egli è il vero, l'apprensione fa in noi grandissima forza, e talora contro la verità più manifesta. Anzi egli è molto malagevole lo spogliarsene, quando e' ci s'è fatto l'abito da' primi elementi degli studii.

Luigi. Oh, noi siamo per sì fatta guisa ignoranti, che al sicuro, in materia delle scienze, la passion non c'inganna!

Imperfetto. Ciò non è sofficiente: imperciochè ne sono di quelli, che si affezionano al nome d'un autore, e vannogli dietro, ancorchè e'non lo intendano, e non l'abbian mai letto; e avvezzansi, per udita dire, a credere che le sue opinioni sieno di fede; quantunque poi, a chi gli esaminasse, non sanno dirne lo 'mperchè.

Magiotti. Imperò, al nostro fine, chi manco sa meglio è.

Luigi. Se dunque e' ci abbisogna di chi sappia poco, ell' ha fatto bene a non iscambiar noi per un altro.

Magiotti. Facciamci da' primi principii, che gli antichi opinanti attribuirono alle naturali cose. Non dico del lor principio agente, cioè della cagion primaria, ch'essi chiamano efficiente, dispositrice di tutte le cose, increata, e senz'altra origine che da sè stessa: imperochè di questa, per quella guisa che ne hanno speculato i grandi uomini, mi riserbo a più appropriato luogo di favellare. Ma intendo de' principii materiali, ch'essi appellano causa passiva; conciosiacosa che, dalla cagion prima ricevono tutte le loro impressioni: per la qual cosa in tal materia, quale ella si sia, tante cose tra sè differenti con varie proporzioni si compongono, e con diversità di forme. Da simiglianti principii, supposti per veri, trassero poi loro argomenti dell'altre cose della natura, e fermaronne le proposizioni a lor modo.

Mons. Anobio. La materia che voi proponete, don Raffaello, mi va fuor di modo a genio, e ci sono da fare maravigliose riflessioni. Da chi incomincerete voi?

Magiotti. Tra questi filosofanti, l'uno de' più antichi vien reputato Talete Milesio: il quale pensò, quanto a sè, incominciamento universale della natura esser l'acqua.

Luigi. Sì, ma l'acqua insieme con gli altri elementi?

Magiotti. Non ve 'l diss' io, che ci caschereste subito? Perchè voi non avete messo da un lato le prime nozioni, sì che al primo tasto vi si risenton nell'animo; io v' ho pure poco dianzi avvertito, ch'egli è d'uopo farsi da capo, e pesar le cose col proprio discorso, e col proprio lume della ragione, senza starsene a detta d'altri.

Imperfetto. Vale che, a strignervi, neanche dire mi sapreste, perchè i filosofi han messo per cominciamento universale i quattro elementi?

Luigi. Noi non gliele sappiam dir del sicuro; ma ell' è cosa tanto nota!

Magiotti. Voglio ragioni che sovvengano a voi; conciosiacosa che io non ammetto l'autorità di alcuno de' filosofi, sieno chi e' si vogliano: e perchè e' si dica da ognuno, che onde cominciano tutte le cose sensibili, siano i quattro elementi; ciò non è tanto a convincermi, se le prove di questa opinione non mi atterrano quelle dell'altre. Ma per venir oltre proseguendo colla proposizion di Talete, che il primo elemento naturale di tutte le cose sia l'acqua; ciò si credett' egli, prima, perchè gli parve che in quella tutte le cose si disciogliessero: e imperò che, l'acqua assottigliandosi in vapori finissimi, aria si facesse; e ingrossandosi, e pigliando corpo visibile, se ne formassero le materie più dure, divenisse terra, e fino si convertisse in sassi.

Luigi. Ella durerà fatica a darloci a credere, se però ella non comanda così: essendo quanto a me impossibile, che di una materia sì fluida e liquida, se ne abbiano a fabbricare cose tanto sode.

Magiotti. E' mi dà 'l cuore di farlovi confessare, ne volete più? Uditemi dunque. Reputò Talete, che i principii delle cose acqua fossero, perchè egli osservò la semenza di tutte esser umida: anzi i semi delle piante, a voler ch' egli ingenerino, corrompersi in umido, e infracidarsi; e umido altresì esser l'alimento loro, senza il quale seccarsi. Considerò similmente, che tutte le diverse spezie e composti degli umidi, fossero sotto 'l genere puro, semplice e universale dell'acqua: adunque, diceva egli, la sostanza e 'l corpo principale, onde si compongono gli umidi, è l'acqua.

Mons. Anobio. Ciò non mi pare che abbia dubbio, signori.

Luigi. Via, concedaseli cotesto.

Imperfetto. Se la sede dunque, e 'l fonte originale di tutti gli umidi, l'acqua si è; mentre che le generazioni si comincian per l'umido, come sopra si è detto, principio delle generazioni è l'acqua. Non volete intender così, signor Magiotti?

Magiotti. Così appunto, al mio credere, se 'l figurava Talete.

Luigi. Siamo con lei, che ciò potesse divenire nelle generazioni delle piante, e degli animali.

Magiotti. Passo più oltre. Vide Talete, che per entro a' monti più aspri e più sassosi, scaturiscono in gran dovizia le vene dell'acqua, e nè più nè meno che da una spugna, spremersi da qualunque sito della terra; dalla maggior parte delle cose naturali uscir l'acqua, stillandosi, e rimanerne poi una cotal feccia incomposta, la quale si secca, e riducesi al nulla. Oltre a ciò, sin nelle cave de'metalli più forti e più tenaci scorrere quantità d'umore: laonde non a torto si persuase, che anche le pietre, e' metalli, per via dell'umido si creassero.

Luigi. Questo sì che ci par detto per ischerzo; ella ci perdoni!

Magiotti. Badate a ciò ch' io aggiungo di più. Lo stesso porfido, come contano i minierali, è tenero dove e' si comincia a produrre; e imperò più agevolmente si lavora nella sua propria cava, perchè ivi egli è più dolce, e conservavisi più simile a' suoi natali: adunque, perchè non ha egli apparenza di vero, che nella sua prima origine sia tenerissimo e liquido come l'acqua? Anzi, se noi veggiamo le altre generazioni, dico le più esposte agli occhi nostri, tutte per l'umido incominciarsi; come non abbiam noi da argomentare, che anche quelle che occulte ci sono, si faccian per la stessa maniera? Dimodo che, se noi potessimo, con l'acume di nostra vista, sin oltre penetrare nelle più riposte viscere della terra e delle loro miniere, credetemi, che noi vedremmo tutti i principii delle condensazioni, eziandio nelle materie più dure, per l'umido farsi. I più non tengon eglino per fermo, che non solo i cristalli di monte, ma i diamanti altresì sieno gocciole d'acqua purissima congelata? Anzi, di tutte le altre gioie più preziose afferman lo stesso: senza che io dica quel che chiaro si scorge, cioè, che dal piovere della rugiada, si concepiscono entro la loro madre le perle, e sì si congelano, che i Poeti perciò lagrime le chiamano dell'Aurora. Di più, egli è pur manifesto, che tutti i metalli si fondono, e disciolgonsi in umido.

Mons. Anobio. Non è dunque così fuor del ragionevole, come voi vi fate a credere, che le fabbriche più dure e più impenetrabili della natura, abbiano avuto il lor cominciamento dall'acqua.

Magiotti. E ben, che replicate?

Luigi. Per ragion fondata, noi non abbiamo da addurla; ma sentiamo in noi un non so che, che ci ricalcitra al poter essere.

Imperfetto. Cotesta è appunto la forza dell'assuefazione, a'concetti più comuni di que' filosofi, che oggi s'hanno per i più classici.

Luigi. Sa ella perchè noi non abbiam che ridire? perchè elle ci hanno tolti troppo teneri; ma s'elleno abbattuti si fossero in chi sapesse più di noi, ella non andrebbe così.

Imperfetto. Voi sapete pur ch'e' s'è detto, che la ragion naturale ci ha da convincere, non l'autorità d'un uomo: e però costoro, che mi presupponete che sappiano cotanto, si vestirebbono delle proposizioni altrui, e con esse non avrebbon talento di muoverne.

Magiotti. Ma dichiamo, di grazia, davvantaggio circa l'opinion di Talete. Il fuoco ancora gli parve, che nascesse dall'umido: imperochè egli avvertì, che questo nostro fuoco inferiore tanto s'attacca in una cosa, quanto ch'e' trova il nutrimento dell'umido.

Luigi. Noi abbiam sempre udito dire, che il fuoco s'accende nelle cose secche, e non nell'umide.

Mons. Anobio. In ciò mi par, che voi abbiate qualche ragione. Don Raffaello, questo è un po' troppo!

Magiotti. Piano, monsignore, alla prova. In prima, e'non ci hanno cose mai cotanto aride, che, dividendole e sciogliendole d'insieme, non ci si trovi dell'umido: e in queste il fuoco s'accende subito, perchè e'succhia altresì in un attimo quel po' d'umore ch'e' ci è; ma appena s'è levata la prima vampa, ch'e' si spegne. Ciò manifestamente nelle frasche s'osserva, e nella stoppa: e non per altro, se non perchè com'e' manca l'umido, che lo vivifica e che lo nutrica, il fuoco perde anch'egli la vita. Non è egli chiaro, che i lumi tanto accesi stanno, quanto che dura in loro l'alimento dell'olio e del grasso, che in sostanza non è altro che umido, e come quello è consumato, si muoiono?

Mons. Anobio. Mi pareva che l'acqua spegnesse il fuoco, non ch'ella lo accendesse e 'l mantenesse, come voi persuadere ci volete.

Magiotti. L'acqua affoga ancora gli uomini e gli animali; e pure, intanto vivono, in quanto l'umido radicale gli sostenta, e sì nodriscegli; anzi hanno bisogno di bere, a voler ch'e'campino. Qui imperò vo'contarvi una sperienza, fatta da Alessandro da Civita, già medico eccellentissimo in Roma. Costui volendo chiarirsi, se 'l sangue era quello che immediatamente nodriva la vita dell'uomo, mise e serrò un cane di sformata grassezza in una camera; dove il tenne senza mangiare, fintanto che di ragione e'potesse esser morto, com'egli addivenne. Ma trovollo estenuato e smunto, senz'altro che la pelle e l'ossa: sparollo incontanente, e pur tuttavia egli le vene aveva piene di sangue. Laonde venne in opinione,

non il sangue immediatamente, ma 'l sugo e l'umido esser quello, che gli uomini alimenta , e sì gli fa vivere. Le piante con l'acqua s' infracidano ; e pure, a voler ch'elle fruttifichino, e conservinsi mai sempre verdi, fa di mestieri o ch' e' piova, o vero per lo più innaffiarle ogni dì ; e com' e' si lascia , molte immantenente si seccano. Non è dunque maraviglia nè impossibile , che l'acqua spenga il fuoco, e che il fuoco sia dell'umido bisognevole per mantenersi ; imperciochè non la quantità e l'eccesso dell'umido , ma la qualità in proporzion di loro essere , è quella che le suddette cose in vita sostiene.

Imperfetto. Se voi ci menate così passo passo , a confessare , che il fuoco nasca dall'umido; non occorrerà maggiormente addurre copia d'altri argomenti, per farci cedere , e dichiararne convinti.

Magiotti. Dirovvi anche più. Il fuoco ch' e' chiamano elementare , quel che e' pongono colassù nella sfera , ch'egli appellan del fuoco (se pure e' ci è , ch' io per me non oso affermarlo) il fuoco del sole e degli astri, tenne Talete che, non per altro attraessero a sè i vapori , cioè le qualità umide di tutte le cose inferiori , se non per nodrirsi di quelli. Ond' i' m' avviso, che il medesimo intendesse Plinio , dov' e' disse , il sole esser limpido , che si nutre di vapori puri , ma la luna macchiata , perchè si nutrica di torbidi.

Luigi. Com'ella ci vieta di dar fede alle proposizioni più accette de' filosofi reputati maestri , al sicuro ch' e' non ci parrà a un gran pezzo lontana dal vero, quanto ci pareva innanzi , la proposizion di Talete ; e tanto più com'ella ci revoca in dubbio , che principio nella natura siano i quattro elementi , come ognun tiene.

Magiotti. Tenne anche Talete , che la terra stia a nuoto , e si galleggi sull'acqua : cioè , che sotto la superficie più grossa della terra , non ci sia altro che acqua ; e come l'acqua sostiene un legno , così la terra stare sovr'essa a galla. Onde e' s' immaginò , de' tremiti della terra esserne l'acque cagione : questo forse vi parrà strano , non è egli vero ?

Imperfetto. Ma chi all' incontro il può assolutamente negare ?

Magiotti. E' si vede , che nello incavarsi zappando la terra , si trovano vene infinite d'acque che sorgono : che sappiam noi , che nell'affondarsi più in giù , come dire un miglio (il qual finalmente in proporzione d'una sì ampla circonferenza , e d'un sì lungo diametro , come quel della terra , può dirsi una sottilissima superficie) tutt'acqua non ci si trovi , appunto come dice Talete ? E quando egli appaia vero peraltro , che fonte universale di tutte le cose sia l'acqua , perchè sarebb' egli inconvenevole , che il massiccio dell'universo, non

che della terra sola, acqua fosse; dalla quale, come dalla materia prima, cavasse la madre natura tutti i composti?

Mons. Anobio. Subito che voi ci avete fatto (come si dice) saltare il fosso più largo e più profondo, cioè, che il fuoco nasca dall'umido, tutti gli altri agevoli ci riescono.

Magiotti. Deesi avvertire, come Talete fu allevato in Egitto, dove comunalmente si avea per vera simigliante proposizione, traendonela quegli abitatori dall'inondazione del Nilo; imperciochè essa è quella che dà la fertilità a que'campi. Avea parimente creduto, che i più antichi filosofi e teologi del mondo, il medesimo si credessero: mentre avean detto, gli dèi giurar per l'oceano; come introducono Omero, e sì i poeti di più alto grido nelle opere loro. Per la qual cosa si persuase, che gli dii stessi giurando per l'acqua, in somma venerazione l'avessero, come madre di tutte quante le cose.

Luigi. Adunque non è stato Talete solo a aver cotale opinione?

Magiotti. Non solo innanzi a Talete, ma dietro a lui ebberci dimolti, dei più segnalati uomini, che lo stesso si figurarono. Zenone, maestro e capo degli Stoici, tenne per fermo, che Iddio per sè ogni natura convertisse in acqua, e ch'Egli, come virtù prolifica di tutte le cose, nell'acque risedesse. Adunque, l'acqua era creduta da lui il cominciamento materiale e passivo: tutto, perciochè Zenone osservò ogni misto, nella sua putrefazione, risolversi in una massa, nella quale è manifesto al senso che predomina l'umido. Aggiungo di più, ch'e' sembra eziandio cavarsi dalla stessa Genesi, la prima generazione de'corpi misti e viventi, farsi dalla virtù vivifica di Dio, posta nell'acqua.

Mons. Anobio. Sì, egli è vero: e ci si legge, che lo spirito del Signore si traportava sopra l'acque.

Magiotti. Anzi de'primi dottori della Chiesa, cioè San Giovan Crisostomo, Agostino e Procopio, seguitati dal Pererio, esplican questo luogo così: cioè, che una virtù divina e vitale, disponea l'acque alla concezione e alla generazion delle cose. Adunque tennero anch'eglino, che Iddio, primo agente, si valesse dell'acque, sì come prima e comune materia passiva, ove s'imprimessero tutte le diverse forme.

Imperfetto. Di modo che si vede, che Talete e Zenone, non del tutto a caso hanno messo l'acqua per principio universale, e ch'egli eran mossi da prove molto sensibili. Chiunche però si leverà le passioni dall'intelletto, ministre principali dell'inganno, o ella gli parrà vera, o non avrà al certo chiarezza bastante da ributtarla per falsa.

Luigi. L'autorità di tanti uomini, è grande argomento della probabilità: e ciò, insieme con le altre ragioni ch'ella ne ha addotte, ha saputo in fine tirarci dov'ella voleva. E le confessiamo che, non che possibile, ci sembra molto verisimile, che l'acqua sia il principio comune della natura.

Imperfetto. E pur'ancora divezzar non vi volete di giudicar le cose per bocca d'altri? Perchè, a quel ch'io m'accorgo, più v'hanno mosso l'autoritade e gli esempli, che non ha saputo far la ragione.

Magiotti. Scorriamo, di grazia, più brevemente che sia possibile le altre opinioni di Talete e di Zenone, intorno all'altre cose della natura. Talete negava il vacuo: perchè gli parve che i corpi, per ischivar tal disordine, andassero eziandio contro le proprie inclinazioni, e contro l'impeto lor naturale.

Luigi. Oh, in questo noi siam d'accordo, perchè i più l'intendon così.

Magiotti. Verrebbemi voglia di ritorcere gli argomenti, e farvi confessare che il vacuo si dia, acciò voi tocchiate con mano la fallacia di queste opinioni, che s'hanno per note; ma e'non è tempo ora. Seguiamo dunque come Talete s'imaginò, e potettesi credere, ch'e' non si desse il vacuo: imperciochè e' non reputava in alcun modo, che dandosi il vacuo, l'universo potesse avere una sì stabile concatenazione, com'egli ha; e perciò diceva, che dove tra l'una parte e l'altra di esso ci fossero di mezzo spazij voti, che lo staccassero d'insieme, non si darebbon le influenze de'corpi superiori negli inferiori. E se bene ci sono stati altri Stoici, che ponevano un vacuo infinito fuori del mondo; nel mondo affermavano non poterci essere, sì come in quello, che tutto in sè stesso opera, con un consentimento e con una cospirazione perfetta delle cose celestiali con le terrene. Ma credetemi, che chi potesse tutti gli scritti minutamente vedere, e tutte le opinioni di Talete, che dalla ingiuria de' tempi soppresse rimangono, vedrebbonsi senza fallo pensieri pellegrini circa le cose della natura: imperciochè e'fu uno de' più alti ingegni, che alle filosofiche meditazioni aprisser la via.

Luigi. Egli è gran danno ch'elle si sien perdute.

Mons. Anobio. Egli è gran danno al sicuro: ma non solo quelle di Talete, perchè altre infinite de' più celebri filosofi dell'antichità sono in tutto, o in gran parte sparite dalla memoria de'moderni, sì che e'non se n'ha a pena che il nome.

Imperfetto. E delle spoglie loro si son poi fatti onore, e rivestitisene, di quelli che hanno scritto dopo, ne è vero?

Magiotti. Quanti si reputan grand'uomini, che rubatori sono dell'altrui scienze, e che da per loro saprebbon poco! Ma non lasciamo addietro Zenone: il quale, supposto che vero fosse il primo principio dell'acqua, sembrami che,

quanto alla terra, abbia detto cose, che mirabilmente a'nostri sensi s'acconciano. Egli chiamava la terra, reliquia e feccia dell'universo: imperciochè egli pensò, che, delle parti più pure e più cristalline della materia universale, verbigrazia dell'acqua, le cose più sublimi si componessero più nobili, e di maggior leggierezza; ma la feccia, più grave e più grossolana, nel centro caggendo, si condensasse, e la nostra terra abitabile venisse a formare. In questa poi, per mezzo della mistione dell'acqua, col concorso insieme degl' influssi superiori, dal caldo e da'raggi del sole si traessero fuori e ne pullulassero delle parti più sottili, e meno impure; d'onde le cose migliori e meno imperfette della terra s' ingenerassono. Però soleva dire Metrodoro, la terra esser lo sfogatoio dell'acque, e 'l sole dell'aere.

Mons. Anobio. Certo, che, data la prima supposizione, che l'acqua sia l'origine delle cose naturali, non ci può calzar meglio quel che ha speculato Zenone. E giurovi, che ciò ne apparisce manifesto al senso, e ch'ella non possa stare se non così.

Magiotti. Chiunque poscia volesse ammettere alla nostra esamine tante altre opinioni degli Stoici, vorrebbeci altro che giorni! Conciosiacosa che sonci stati di quelli, che hanno tenuto il mondo partecipe d'anima e di ragione: altri, che il mondo è mortale, come generato dalla ragion di quelle cose, che si comprendon col senso; e perchè le sue parti sono mortali, esser eziandio mortale il tutto. Sembrava loro altresì, che per mutazione, e'diventasse peggiore: adunque ne traevano per argomento, egli è corruttibile; e per conseguenza mortale. Ma di cotali varie opinioni mi verrà bene in taglio di più precisamente favellare, ponendole in bocca a qualcheduno di que'filosofi, che alla giornata ci verranno alle mani.

Mons. Anobio. Per ora riposiamci un poco a sì bella vista; e rimiri ognun da sè, in qua e là riguardando, quanto di bello e di maraviglioso si scuopre da' lumi del nascente sole. La varietà de'siti, de'colori la diversitade, lo scompartimento de'piani, delle valli, delle colline e de'boschi, il serpeggiar de'fiumi; e delle innumerabili cose, tante e sì differenti positure, che per ben mille maniere, e 'n guise sì difformi, con una occhiata sola abbracciamo. E sì in esse far reflessione potrete alla Onnipotenza di chi l'ha fatte, dove, come a cominciamento universale e infinito, si ricongiugne il tutto.

Imperfetto. Poscia che avremo ripreso fiato, nell'ircene che faremo all'ingiù, il nostro erudito Magiotti favellerà di qualchedun'altra di queste opinioni de'filosofi, quale più gli aggrada.

Magiotti. Sarà bene, poi ch'egli hanno tanta fede a'quattro elementi, che noi facciamo cimento, se il principio universale ha da esser uno, come i più tengono, quale degli elementi abbia a esser lo principio degli altri. S'è ragionato dell'acqua secondo i sentimenti di Talete; veggiamo ora quel che dir si possa dell'aria, in sentenza d'Anassimene. Ma vuolci innanzi un poco di svagamento, sotto la purità di quest'aere giocondo, e in sì alto posto, che sembraci quasi essere sprigionati da tutti gl'impedimenti terreni; e sì imbeverci di spirito vie più puro, che le viscere ne riconsola.

ANASSIMENE

DIALOGO III.

Monsignore Anobio, Don Raffaello, Imperfetto, e Luigi.

Mons. Anobio. Egli è ormai tempo, che noi ci avviamo allo 'ngiù; che il sole è ancor tiepido, e non dà alcuna noia: perchè poi quando egli è alto, ed accostasi verso il meriggio, l'ombre di questa selva forse non sarien tante per ripararne.

Luigi. Nel ritorno voi ci avete promesso, don Raffaello, di proporre l'opinione d'Anassimene.

Magiotti. Hovvelo promesso, e lo vi vo' mantenere: imperò veggiamo, se quel che dice Anassimene de'principii della natura, vi par che possa stare a martello. Ma ricordiamoci de'patti: m'avete a sodisfar col vostro, e non co'concetti d'altri. Anzi sappiate, che, nel caso nostro, vie peggio è sposar le opinioni altrui, che le proprie. Ma ciò sovente adiviene per la paura che voi avete di non inciampare; sì come i parvoli fanno, quand'e'cominciano a andare, ch'e'non s'attentano di camminar da per loro, vanno tentoni, fannosi dar la mano, e attaccansi dovunque e'possono. Così voi non ne fate di meno, che, per non isdrucciolare, v'appoggiate volentieri a'sentimenti altrui.

Imperfetto. Non vi peritate, rispondete alla sicura ciò che vi cade in mente; che se delle volte direte male, pur alcuna vi verrà parlato a proposito. Non son tanto ciechi i nostri intelletti, ch'e'non abbian qualche barlume del vero: parlate ciò che vi sovviene, alla prima, con ardimento; ch'e'v'avverrà come a chi va a bagnarsi, che dove e's'arrischia, s'accorge ch'e'sa nuotare.

Luigi. Noi ci avvertiremo al possibile, ma se poi noi dichiam male, ella non ci burli.

Magiotti. Egli è da sapere, che Anassimene tenne, come universale cominciamento nella natura fosse l'aria. Mi credo, imperciochè egli osservò, in ogni e qualunque corpo che si produce, quella penetrare: il che non la terra può fare, non l'acqua. L'aria, con la sua sottigliezza, sin per entro le viscere della terra più soda trapela, sì come molte chiarissime e dimestiche prove ne fanno fede. Avvertì oltre ciò, non peraltro vivere ogni vivente, che per la rispirazione continua, e non mai intermittente, dell'aria: anzi egli e molti altri stoltamente credevano (sì come coloro che alcun lume di fede non ebbero), l'anima nostra esser aria che ci tenga in vita; e sì parimente, l'aria e'suoi spiriti esser l'anima dell'universo, ond'egli abbia l'essere e viva. Ma Aristotile, che ancor esso i sentimenti interpreta d'Anassimene, adduce per suo principal motivo, imperò l'aria essere lo principio di tutte le cose, perch' ell' è prima dell'acqua; arguendolo da più effetti, che di continuo si veggiono.

Luigi. Sarebbe bella, che voi ci voleste far dire anche questo?

Magiotti. I' mi rincuoro di ciò fare, senz'alcun fallo, se voi avrete pazienza.

Mons. Anobio. L'aria, ch' è rarissima, sottilissima e leggerissima in agguaglio dell'acqua, ha da comporre le cose più dure e più dense della natura, eh? Oh, don Raffaello, a questi giovani voi la potete fare a credere, ma a noi?

Magiotti. L'aria, la quale molti vogliono che sia mille volte più rada e più leggieri dell'acqua, quella si è che, secondo Anassimene, fa i medesimi effetti che noi abbiamo poco fa attribuiti all'acqua.

Mons. Anobio. Come ciò? Se l'aria è sì rada e sì tenue, ch'ella non è palpabile a' sensi, nè anche alla vista, se non quando per sorte ella s'ingrossa, e ch'egli è nebbia?

Magiotti. Adunque, quand'ella s' ingrossa, ell' è più densa e più grave, n' è vero?

Imperfetto. Ciò a Roma s'esperimenta ogni dì, quando e' tira scirocco: che allora ella ne aggrava sì fattamente la testa, e tutta la vita, ch'altri non si regge ritto.

Magiotti. Perchè non s'aggiugn'egli di più, ch'ella divien nebbia spessissima, di sorta (come i contadini dicono) ch'ella si taglierebbe? E noi sovente, nell'aria più fine e più purgata di queste colline, veggiamo il piano colaggiù, che sembra giusto un lago; e allora, ell' è così grossa e sì visibile, che ne impedisce la vista sin dello stesso sole. I nugoli, son eglino altro che aria condensata? Ne'quali si scorgono figure, di tante maniere effigiate, e con sì fatta

maestria, che qualche poeta, seguace di cotale opinione, direbbe al sicuro, che nelle nubi la madre natura faccia i primi modelli, e'primi abbozzi di tutte le sue più maravigliose fabbriche. Dalle nugole simigliantemente le pioggie si spremono, e sì pure le nevi e le rugiade ne discendono. E perciò ebbe Anassimene gran cagione di credere, che l'aria si condensi e convertasi in acqua. Adunque, diceva egli, l'aria è prima dell'acqua. Dove il tempo si metta piovoso, ancorchè e' non piova, ne' luoghi più coperti e più difesi dalla pioggia, tutte le pareti similmente s'immollano; i marmi stessi, come s' e' fossero inzuppati nell'acqua, sudano e gocciolano per ogni lato: pure null'altro è quell'acqua, che ambiente d'aria, la quale s' ingrossa rispetto a quella stagione che corre, o vento ch' e' tira. Adunque, affermava Anassimene, l'aria è prima dell'acqua.

Luigi. Tutto andrebbe bene, dove queste varie maniere d'umidi che son per aria, fossero veramente aria; ma e'son vapori dell'umidità della terra, e perciò ell' è acqua che sale in aria, non aria, che si riduca in acqua. Badisi un po', che la nebbia si leva più agevolmente dalle paludi, da' fiumi e dalle valli acquose, che altronde.

Magiotti. Dove l'avete voi letto, nel libro delle Meteore? Manco male, che voi non me l'avete citato! Ma ditemi di grazia, che cosa è più grave, l'acqua o l'aria?

Luigi. L'acqua mille volte, com'ella afferma che dicon molti.

Magiotti. Seguitate e rispondetemi a filo: l'olio perchè sta egli a galla nell'aceto, o nell'acqua?

Luigi. Perchè egli è più leggieri dell'acqua.

Magiotti. Il medesimo dunque avviene di qualunque altra cosa, più leggieri dell'acqua. Conciosiacosa che, quando la mole di una cosa è in ispezie più leggieri dell'acqua (come dimostra Archimede, e come l' ha mirabilmente dilucidato ed espresso il signor Galileo, nelle sue Galleggianti) ella sta sempre a galla.

Luigi. Senza dubbio.

Magiotti. Per la stessa ragione, le cose più gravi in ispezie dell'acqua, andranno a fondo?

Luigi. Non ci ha replica.

Magiotti. Tiriamo più oltre. L'aria dunque nuoterebbe sempre nell'acqua. Anzi ciò è manifesto: imperochè, quando si moltiplica tanto l'aria nel concavo d'un vaso, come che di materia per sua natura più grave dell'acqua; per modo che tutta la mole insieme, e d'aria e del vaso, venga a esser men grave di

una mole simile d'acqua ; è certo , che quella sta a galla. E ciò si mette per irreprobabil proposizione, essendocene l'esperienze e le dimostrazioni , eziandio geometriche.

Luigi. Questo no 'l revochiamo in dubbio.

Magiotti. Crediam noi , che quel che si dice dell'acqua, avvenga nell'aria ?

Luigi. Verbigrazia ?

Magiotti. Che le cose più leggieri dell'aria volin per l'aria , sicome le più gravi caggiono a basso , per via della medesima proporzione ?

Luigi. Da un lato ci sembra di sì.

Mons. Anobio. Ma dall'altro non mi par credibile , che un uccello dei maggiori , quale si è un'aquila , formata , oltr'alle penne , di carne e d'ossa , abbia a essere più leggieri d'altrettanta aria ; e pur vola per aria.

Magiotti. Non favelliamo di cose vive , perch' e' c' entrano molte proporzioni scambievoli di forza e di resistenza, eziandio che i corpi sieno talora di natura più gravi ; le quali vengon poi a mettere in bilancio le proporzioni della gravità e della leggerezza.

Imperfetto. Come quest' è senza dubbio , che nell'aria lo stesso succede che nell'acqua , perchè le stesse ragioni militano.

Luigi. Anche noi concorriamo nel detto suo sentimento , ciò concedendo questi signori , che sanno più di noi.

Magiotti. Che volete voi dunque , che l'acqua , di tanto più grave, galleggi, come fa la nebbia per l'ambiente dell'aria ?

Mons. Anobio. Oh, quella non è acqua formata, ma sono vapori sottilissimi d'umido , i quali per avventura saranno più leggieri dell'aria ; perchè l'acqua si sarà rarefatta e assottigliata vie più dell'aria.

Magiotti. La prima cosa e'si scorgon più grossi e più densi dell'aria, e sono di qualità in ispezie più gravi mille volte dell'aria : adunque questi vapori , non si può mai dar caso, ch' e' sieno di essa più leggieri. Oltre che, se tutte le stille dell'umido , ad atomi sottilissimi e indivisibili si riducessero; sempre, nella lor mole , sarebbon mille volte più gravi d'un'egual mole dell'aria. Imperò egli è molto più verisimile , che l'aria si condensi in acqua , e che l'acqua (o sia delle pioggie , o dell'altre cose suddette che caggion di sopra) sia aria condensata ; che l'acqua salga , e possa stare in equilibrio per l'aria. Anzi , se alcuno dicesse, che l'umido e'vapori di esso son acqua , che in aria si dissolve , ciò farebbe per noi: imperciochè , la proposizione a tutti i filosofi più comune si è, che principio delle cose sia quello, in cui tutte si risolvono.

Imperfetto. Non potrebb'egli essere, che l'acqua, rarefacendosi ed elevandosi in alto pe'ribollimenti della terra, o pure attraendosi e mischiandosi co'raggi del sole, non fusse più acqua sola, ma rarefatta e mischiata col caldo? E però si componessero insieme corpuscoli d'acqua e di fuoco, i quali più leggieri divenissero dell'aria, e imperciò stessero in equilibrio nell'aria?

Mons. Anobio. Andrebbe bene, ma così e' pioverebbe acqua calda; e simigliantemente le nebbie, le nevi, le brinate, le grandini, che son di natura freddissime e gelate, e tutte le altre cose umide che dall'aria discendono, calde o bollenti sarieno.

Luigi. Ma forse perchè da loro svapora quel caldo, che, per esser più leggieri dell'aria, fa in essa l'equilibrio, esse caggiono in terra, nè più in aria si sostengono, e son fredde.

Magiotti. Ma se ciò fosse, avrebbono a cadere, se non calde, almeno non più fredde dell'aria medesima, ond'elle discendono: e pur si vede, che son di gelo e freddissime, in agguaglio dell'ambiente dell'aria che loro è all'intorno. Ma e'mi piace, che voi andate assottigliando l'ingegno, e rispondete qualcosa. E ci ha eziandio di quelli, i quali, immaginandosi il vacuo, affermano che tra quell'umido attratto ci si racchiuda il vacuo, che non pesa punto; e imperò l'acqua mescolata col vacuo nuotare per l'aria. Tutte cose, che, a dirne il vero, posson esser così.

Mons. Anobio. Ma e'mi sembra più malagevole di tenere il vacuo, che non è di credere, che l'aria medesima si condensi in acqua.

Magiotti. Non ci facciamo così maestri nella cosa del negare il vacuo: a luogo e tempo anche in questo ci chiariremo; per ora tiriamo innanzi.

Luigi. Voi ci riducete a cotali strette, che e' c'è impossibile d'uscirne. Ma voi non volete che noi adoperiamo le ragioni de'valentuomini; che possiamo poi saper noi?

Magiotti. Io non v'ho mai vietato le ragioni de'valentuomini, ma sì l'autorità: ditemi pur le ragioni, ma non mi state a mettere una proposizione per vera, perchè l'abbian detta costoro. Se dunque egli è verisimile, che dell'aria se ne faccia l'acqua, dell'aria se ne posson formare tutte le altre cose della natura; e non è tanto impossibile quanto forse voi fate.

Mons. Anobio. In acqua pur pure; ma che dell'aria se ne abbiano a fabbricare anche le altre cose più dure, questo ci pare un po' troppo.

Magiotti. Concedendomisi ch'elle si possan fare dell'acqua, come potrete voi lo stesso negarmi dell'aria, mentre che l'aria può diventar acqua?

Mons. Anobio. In questo punto e'mi sovviene un argomento, col quale noi potremmo per avventura far cascar voi in un disordine; per quella guisa che voi avete fatto poco fa cascar questi giovani.

Magiotti. Io dò a tutti piena licenza: anzi ne godo oltre modo, che mi replichiate, e mi facciate inciampare.

Mons. Anobio. Voi dite dunque, che l'aria si può constipare, e condensarsi a segno ch'ella diventi dura, n'è vero?

Magiotti. Condensarsi, e farsi durissima, sin alla durezza del porfido. E a me basta ch'ella si possa condensare: imperciochè, come questo è, non ci ha maggior ragione, perchè ella non sia atta poi a strignersi di mano in mano, sino all'estrema condensazione che si dia nella natura.

Mons. Anobio. Adunque l'aria, ch'è rarissima, ci vuol del buono a giugnere a quell'estrema condensazione maggiore?

Magiotti. Chi n'ha dubbio? Ma a me basta ch'e' possa farsi.

Mons. Anobio. Conseguentemente l'aria rarissima, insieme serrandosi, per esempio, in tanto porfido quanto sarebbe una piastra; vorracci tant'aria, che, per mo' di dire, tenga luogo per un miglio, se pure egli è tanto?

Magiotti. Ammetto ch'e' possa essere.

Mons. Anobio. Adunque e' si viene a dare per necessità nel vacuo. Imperochè quello spazio che lascia l'aria, di che si riempie egli?

Magiotti. Chi ha mai acconsentito per impossibile ch'e' si dia il vacuo? Anzi molti e molti filosofi e de' migliori ci sono, che hanno per indubitabile il vacuo. Ma ciò io non lo vi ammetto, nè sì nè no: ma dove bene e'non si desse, perchè non può egli essere, che, siccome l'aria dal suo essere naturale, per servigio della natura, si condensa e strignesi sino all'ultimo possibile, ch'ella non abbia modo altresì di moltiplicare sino all'ultimo possibile la rarefazione? Dimanierachè, di quanto una parte si strigne alla composizione d'un corpo, per altrettanto quella che le era a lato ceda, per supplire al difetto dell'altra, e sì rarefacciasi: e questo, acciò non nasca il vacuo nella natura, se però egli è fuor di ragion che si dia.

Luigi. Noi credevamo, che l'aria non potesse rarefarsi più di quel ch'ella è; e che ella fosse per sè medesima negli ultimi gradi della rarefazione: imperciochè, e' non si vede cosa più rada di lei.

Magiotti. Ciò è eziandio contro le opinioni comuni: non dicon eglin quasi tutti, che quanto più nelle regioni superiori si ascende all'insù, tanto più l'aria sia rara? Anzi, che l'aria più sottile e più alta possa chiamarsi densa, in agguaglio

del fuoco e della luce? Non ci hann'eglino de'monti altissimi, dove gli uomini salendo, per la troppa sottigliezza dell'aria, all'uso naturale impropria della nostra respirazione, ci patiscono, e sin ci moiono? E 'l medesimo pure accade ne' luoghi più bassi e più cupi; che l'uomo l'aria ci trova cotanto ingrossata, ch'ella gli soffoca. Anzi i lumi medesimi, a certa misura della profondità delle cave e delle grotte, per l'umor grosso ci affogano: conciosiacosa che e'si viene a poco a poco per essa a restrigner talmente l'espansion della luce, ch'ella si spegne. Simigliante cosa mi sovviene aver udito dire, che avvenisse in un pozzo profondo, che altri scavava per certi metalli nell'Alemagna; dove a'manifattori, che là entro scendeano, quando egli erano a un cotal segno, di presente loro si spegneva il lume. Ma si abbattè per fortuna una volta, che costoro tenendo il lume accosto al canapo dell'argano, che tirava in su la materia, essi avvertirono il moto del canapo ravvivare il lume: per la qual cosa ciò fece loro venire in chiaro, che bisognasse qualche instrumento, il quale, movendo l'aria, levasse d'intorno al lume quel vapor grosso, che lo strigneva ed opprimeva. E imperò fecero esperienza, che alcuni in que' luoghi bassi colle roste in mano facessero vento al lume; e sì scacciandogli d'attorno quell'aria grave, libera mantenevano l'espansion della luce. Per lo qual modo riuscì loro, a lor uopo, che il lume stesse acceso; il che non avean mai potuto per prima.

Imperfetto. Se tal cosa avesse saputa Talete, faceva giusto per lui; in prova, che per entro il globo terreno fosse acqua. Perciochè, mentre l'aria si condensa in acqua, e che quanto più si và ingiù ella s'ingrossa; per conchiusione, direbb'egli, a una tal proporzione più abbasso calandosi, l'aria sarebbe giunta a siffatta condensazione, ch'ella sarebbe acqua. E così, per sostenere la sua opinione, avrie un argomento di più.

Magiotti. Lasciamo ora Talete da banda. E per tornare a ciò che noi dicevamo, viene a restare non che possibile, ma eziandio (pare a me) per esperimento manifesto provato, che l'aria sia capace di qualunque condensazione e rarefazione. Ma quando questo non fosse, che al senso è chiarissimo, aggiugnerò d'avvantaggio: se si desse caso, che l'universo fosse infinito, come de'filosofi han detto; ditemi un poco, per centinaia di milioni di moggia d'aria, che a formare tante cose finite insieme si strignessono, che proporzione si darebb'egli, da un tanto consumo alla multiplicità dell'aria infinita, che tutti gli spazii infinitamente riempierebbe in un baleno? Perochè, come voi ben sapete, tra le cose finite e le infinite, non si dà proporzione; conciosiacosa che, lo infinito non ammette quantità misurabile. Però, insomma, il negare o l'approvare dove ci sono tante sorte di

fondamenti, che non si sa com' e' sieno, non può mai metterci in sicuro di verità alcuna.

Luigi. Cui può bastar l'animo d'aver tante repliche in pronto, quante le vostre proposte sono! Fa imperciò di mestiere, noi aver pazienza. Voi ci convincete, perchè ne sapete più di noi; non è miracolo.

Magiotti. Anassimene fu poi seguitato in ciò da Diogene. E dove è vero quel presupposto, che principio delle cose sia quello nel quale tutte si disciolgono; gran verisimiglianza parve loro, che l'aria sia prima dell'acqua, e però esser la materia onde si fanno tutte le cose. Anzi con molta ragione sembrò loro di toccar con mano, l'aria esser principio dell'acqua; tutto dì chiaro veggendosi, che l'acqua si scioglie, assottigliandosi in aria. Imperò è forza che anche noi ne' sensi d'Anassimene discendiamo e di Diogene, Talete abbandonando.

Mons. Anobio. Dell'altre cose della natura, che diss'egli Anassimene?

Magiotti. Di questi filosofi antichi si è perduto, com' io dissi, il meglio de' loro scritti, e quel poco che n' è rimaso non ha 'l debito ordine: onde non mette conto di ridurre queste spezzature in contrasto, senz'averne tutto il filo in memoria, per poter poi a chi si opponesse rispondere. Mi basterà dunque per ora di contarne alcune, le quali parranno per avventura una baia. Tra le altre, sembrami un bel capriccio quello il quale egli ebbe circa l'architettura dell'universo: imperciochè, non restando capace per qual maniera il cielo, e tutta la mole del mondo, dovesse per sè star forte nell'aria; reputò lei avere i suoi fondamenti ben sodi e fermi; e immaginossi, che la circonferenza esteriore del cielo fosse di terra, anzi della pietra più dura di essa, cioè, d'aria condensata in terra. Per di dentro poi, affermava il cielo esser di cristallo; nel quale, come tanti cappe' d'aguti, fossero ficcate le stelle, e gli astri. Similmente veniva dicendo, che il sole era piatto come una lamina d'oro. E così, nelle sue riflessioni se n'andava più alla buona, che non s'usa oggidì; e senza stillarsi il cervello in più sottili speculazioni, obbediva alle apparenze sensibili, figuravasi le cose com' e' le vedea, e per tali le dipigneva.

Mons. Anobio. A questo modo e' fabbricava l'universo, come noi altri fabbricheremmo un palazzo?

Imperfetto. E chi ci assicura che non sia vero?

Magiotti. Ma se, contro ogni vostro credere, vi siete ridotti a concedermi che possan esser vere queste due opinioni, quantunque tra sè varie, non però del tutto contrarie; ditemi, qual repugnanza dovrò io trovare ne'vostri cervelli, dove io vi meni a credere, che non l'aria, e non l'acqua, fredde e umide, ma in

quello scambio, principio di tutte le cose sia il fuoco, caldo e secco, e per conseguenza nemico dell'aria e dell'acqua? Eraclito fu quello che ebbe siffatta opinione; cioè, dal fuoco incominciarsi ogni cosa, e nel fuoco tutto dissolversi.

Luigi. A dirgliela, e' pare che il signor Magiotti ci voglia dar favole; queste non son elleno cose da ridere?

Imperfetto. Preparate gl' intelletti vostri, a udir per dimane questa cotale proposizione del nostro don Raffaello. Ma pensate altresì a qualche bella gita, per farsi domattina a miglior ora, anzi ch' e' si levi il sole.

Mons. Anobio. Se io non mi levassi a tempo, destatemi pure; perchè simigliante discorso non s'ha da fare senza me, in alcun modo. Che il fuoco che distrugge tutto, sia cominciamento di tutte le cose, eh? Oh, questo il voglio udire anch' io, senza fallo!

ERACLITO

Gita Seconda. – DIALOGO IV.

Monsignore Anobio, Signor Francesco Sidereo, Magiotti, Imperfetto, Luigi.

Imperfetto. Oramai egli è dì chiaro; e se la gita non vi paresse lunga, abbiam pensato di andare alla volta di Rocca di Papa, dove ci ha ogni agio per desinare, e non ci manca la neve. Dipoi colà sù, nella cima del monte, avremo una veduta maravigliosa e varia; e quel che più ne fa strabiliare, su per un monte sì alpestro e aguzzo, ci sono de' prati di ben mille maniere di fiori, e di freschissime erbe e odorose ripieni.

Mons. Anobio. Rocca di Papa si crede sia l'antico Algido, intorniato da bellissime selve e ombrose; onde e Livio ed Orazio fanno sovente menzione.

Magiotti. Verissimo, quello è desso. Ma mettiamoci sollecitamente per via, che il riposarsi ad ora ad ora, e l'andare con lento passo, alla guida di forse ben mille augelletti canori, che da questi arboscelli variamente si rispondono con dolcissimi versi l'un l'altro, rallevia oltre modo, e non fa parer grave il cammino; e sì provasi ogni dì più, che il dolce favellare di cose curiose e dilettevoli, ne appiana ogni più faticoso calle.

Luigi. Noi abbiamo già preste le orecchie, per udirla attentissimamente: non so poi se gl' intelletti nostri abbiano a esser capaci, che il fuoco sia principio universale nella natura! E di vero, che noi avremo per impossibile, che ella ci avesse a menare nella sentenza di questo filosofo, se (fuori di nostra estimativa) ella non ci avesse guidati a suo modo nell'altre.

Imperfetto. Vedete come appena usciti di casa, noi ci affrontiamo nel signor Francesco Sidereo? Che vuol dire, sì a buon'ora levarsi? Ma perchè così solitario?

Sidereo. Incontro per me tanto più fortunevole, quanto fuori d'ogni aspettativa m'è giunto. Non ci ha cosa più salutare, che per lo fresco gire a diporto. Ed io, usato in Roma a scrivere innanzi dì pe' miei clientuli, benchè ozioso quassù, com' io scorgo l'alba, le piume mi servon di spine, e sforzanmi a uscir del letto; e sì, non avendo faccende, mi svagano questi boschi e quest'aere dalla miserabile ricordazione degl' infelici avvenimenti di Roma, di cui si odono mai sempre nuove peggiori. La solitudine poi, a chiunque è avvezzo a filosofare, non è mai rincrescevole; imperciochè si ha la conversazione de' morti, quando si sta lungi dalla pratica de' vivi.

Mons. Anobio. Non divertiamo un sì alto ingegno dalle sue erudite contemplazioni, che sarie' pregiudicare al mondo, e far divenire aborti le mirabili concezioni di suo ferace intelletto. Le quali tanto più belle e più lucide sono, sull'ore mattutine formandosi: imperochè, la mente è meno da' vapori del corpo adombrata, e rischiarasi anch'ella all'apparir del sole. Segua pur dunque suo' felici viaggi, e coll'animo e col piede, signor Francesco.

Sidereo. Come seguitar mio viaggio? Non vo' privarmi di sì soave ed erudito trattenimento, poichè il Cielo, sua mercè, lo mi dona; se però non dò io loro noia veruna.

Imperfetto. Noi, a dirgliele, c' incamminiamo per desinare congiuntamente a Rocca di Papa; e fra tanto, con lento passo oltre avviandoci, udiamo qualche dotto ragionamento, che ne fa il nostro don Raffaello Magiotti, sopra le varie opinioni de' filosofi. E appunto ne vuol dare a credere con Eraclito, che principio universale delle cose sia il fuoco.

Mons. Anobio. Pongansi le cerimonie da un lato; voi non potevate giugner più a tempo, signor Francesco, per porgerne aiuto e difesa contro i suoi arguti e sottili argomenti. E però, se ciò vi aggrada vogliamovi con esso noi: che a' filosofi non si richiede lautezza di cibi, mentre è alimento lor proprio il pascersi delle vivande più saporite dell'animo.

Sidereo. Questo si addimanda far gita nuovamente salutifera e fruttuosa, dove passo passo e 'l piede e l' intelletto si vanno avanzando. Imperò, poichè elleno sì cortesemente m' invitano, vengo lietamente e di voglia, a godere di vostra virtude, e sì a imparare anch' io.

Mons. Anobio. In una scuola di certi filosofi, non s' imparav'egli in andando a spasso? Ond'egli eran detti Peripatetici.

Luigi. Quest'opinione di Eraclito, signor Magiotti, vorremmo udire, or che i complimenti son fatti.

Imperfetto. Manco male, ch' egli è venuto quel tempo, ch' e' non v' è di mestieri più il pungolo, il quale m' è convenuto adoprar tant' anni a farvi studiare! E questa impetuosa voglia, avvenga ch'ella sappia alquanto di prosunzione appresso questi signori, pur, con licenza loro, ve l'ammetto; e la vi ammettono anch'eglino, per lo fine a che vi muovete.

Luigi. Scusino l'ardimento, perch' è figlio di buon volere. Ma allora, in quell'etade, le cose che s' imparano non recano alcun diletto; tutte regole, dove s'affatica la memoria, e l' intelletto non ci si lusinga, e però non ci badavamo. Ma chi eran eglino que' filosofi, che passeggiando studiavano?

Imperfetto. Questa era la scuola d'Aristotile, non lo sapete? Ma pigliamcela con discrezione, che la gita è lunga, ed è tutt'erta.

Sidereo. Diamo sodisfazione a questi giovani, sì bramosi di sapere. Aristotile nella sua scuola, e così dopo lui i suoi discepoli, passeggiando, insegnavano e studiavano; forse perchè e' si credettero, il moto tenere in loro più desti gli spiriti, e meno annighittiti gl' ingegni. Ma ciascheduna di quelle esimie scuole e celebri della Grecia, ebbe i suoi luoghi appartati, e gli usi propii, secondo lo stile incominciato dal lor primiero institutore. Alcuni, alle lor meditazioni sotto un portico si ritiravano, che imperciò appellarongli Stoici; siccome Zenone faceva, e que' che il seguirono. Epicuro, godeva speculando infra le delizie degli orti. Ma Platone, le mura sdegnando, e'popolari tumulti delle cittadi, fuori di Atene riscelse un sito de'più vaghi e spaziosi, sotto la verzura di altissimi platani: quasi godessero in quel luogo di maggior libertà gl' ingegni, e quindi potessero più rattamente spiccare il volo, dietro alle sue eccelse e divine contemplazioni. E a questi tali fu posto nome di Accademici.

Magiotti. Io di vero non so, se quelle ritirate, là dove a' loro insegnamenti tanti uomini segnalati e sì grandi si ricoveravano, possano in verun conto all' amenità uguagliarsi di queste selve, e a' miracoli di queste fontane di Tusculo; ov' e' sembra che abbiano insieme fatto a gara l'arte e la natura, a chi sapeva far meglio. Ma questo so ben io, senz'alcun fallo, ch' e' non ci ha una ancorchè menomissima proporzione, tra l'eccellenza di que' filosofi, non dico con me che ignorante sono, ma quando bene dalle universe regioni del mondo qui calassero a speculare la scelta de' maggior' uomin che vivono.

Mons. Anobio. Ma dove se n' è ito Eraclito, che noi non ce ne rammemoriam' più?

Luigi. L'avevamo a mente ben noi, ma non ci arrischiavamo d' interromperlo.

Magiotti. Eraclito, per ripigliare il nostro filo, ebbe per cominciamento delle cose naturali il fuoco.

Mons. Anobio. Verbigrazia, che l'acqua e l'altre cose della natura, sieno pezzetti o corpuscoli di fuoco, insieme congiunti?

Luigi. Ciò, a prima faccia, ci sembra incredibile.

Magiotti. Vi dirò: degli scritti di questi filosofi antichi, appena a'tempi nostri non è pervenuto che un piccol avanzo; e imperò non è così agevole a rinvenirne i motivi ch'egli ebbero. Contuttociò ne sono stati dimolti, che hanno interpetrato tale opinione, come voi dite.

Sidereo. Come domin' intendevan' eglino, che il fuoco potesse esser materia atta a ricever tutte le forme? Se pur pure egli avesser detto abile a darle.

Magiotti. Voleva che anche il fuoco si constipasse, e insieme strignessesi; non altrimenti che noi abbiam detto accadere dell'aria e dell'acqua; ma, siccome quello ch'è più sottile, prima s'ingrossasse in aria. E veramente, ciò supposto, ci vengono tutte le ragioni a calzare, di sopra narrate, circa le proposizioni d'Anassimene e di Talete: imperochè, vie più condensandosi, dipoi diventasse acqua, e di mano in mano terra. E ciò esser un viaggio perpetuo in sù e 'n giù: conciosiacosa che dopo la terra, tornando a liquefarsi, di nuovo convertesi in acqua; e quindi, in vapori, riducesi novellamente ad esser aria; e poi fuoco.

Sidereo. Ciò è un dire per altro modo, che principio universale sieno i quattro elementi: che imperò è la più accetta opinione, perch'ell'è la più vera.

Mons. Anobio. Cotesto è un circuito immaginario, spezioso a dirsi, ma impossibile al poter essere.

Magiotti. Leggesi ciò chiaramente nel Timeo di Platone: dove, discorrendo sopra questo circuito, di trapassare l'uno nell'altro i quattro elementi, se bene conchiude poi, che perciò niuno di loro possa esser chiamato più questo che quello, non toglie ch'e' non si possa dire, che uno di loro sia il principio degli altri, e per conseguenza di tutte le cose della natura. E più tosto il fuoco, che gli altri, come il più fine e 'l più sottile, nel quale essi si posson ridurre. E però non ha detto tanto male Eraclito, a dire che il fuoco fosse il principio universale di tutti i composti.

Mons. Anobio. Crederei, che dove si potesse pensarci sopra da persone più intendenti di me, come qui potrebbe il signor Francesco Sidereo, ci sarebbe da ridir molto.

Magiotti. Adunque voi non credete a Platone?

Luigi. Oh, se voi ci avete detto, che non conviene che l'autorità ci muova?

Imperfetto. Ora sì, che voi cominciate a far capitale delle ammonizioni.

Magiotti. Ma per rispondervi, se voi m'avete conceduto il medesimo dell'acqua e dell'aria, non mi potete negare anche questo: e perchè e' non vi paia miracolo, vo'contarvi, in simil proposito, come una cosa simigliante cadde parimente in pensiero al signor Galileo nostro; e pure egli era matematico, che vuol dire, non essere di soperchio credulo. Questo si fu, che la luce per avventura potesse essere il cominciamento universale della natura; e ciò, imperochè esso credeva, che la luce fosse l'estrema espansione, cioè l'ultima rarefazione che dar si potesse: dal qual primo principio tutte le cose, condensandosi essa, dove più e dove meno si componessero, sino alla più spessa e fitta condensazione, anche delle pietre più dure e impenetrabili. Il che, se voi porrete mente, s'accorda assai con la conclusione tratta di sopra dalla proposizione del Timeo: perchè, se la luce nasce dal fuoco, può dirsi che il fuoco sia il principio di tutte le cose, come dice Eraclito.

Sidereo. Crediam noi ch'e' ci volesse del buono a provarnelo!

Magiotti. Neanche il Galileo fe' profession di provarlo, nè averebbelo messo fuori così alla bella prima; ma ciò fu un pensier che li venne, il quale non gli parea tanto tanto più inverisimile di quelle cotali opinioni, che si spacciano oggidì per provate, sotto l'autentica d'un nome. Voi me l'avete udito dire dell'altre volte, ch'e' non metteva mai proposizioni per vere, s'elleno da qualche irreprobabil esperienza non eran ridotte al chiaro; e imperciò le sue più fide scorte, eziandio nelle cose fisiche, furon sempre le dimostrazioni geometriche. Quanti be' pensieri, quante proposizioni pellegrine sovvennero a quell'ingegno maraviglioso ed esimio, le quali avean tutte del verisimile! S'elle fussin venute in animo ad altri, eccotele subito poste in luce come una nuova e ben fondata filosofia. Ma al Padre Campanella, che a ciò il consigliava, che credete voi ch'e' rispondesse? Ch'e' non voleva per alcun modo, con cento o più proposizioni apparenti delle cose naturali, screditare e perdere il vanto di dieci o dodici sole, da lui ritrovate, e che sapeva per dimostrazioni esser vere.

Luigi. Oh, ditecene per grazia qualcuna.

Magiotti. Ora non è il tempo, ma mi verrà bene il taglio da sodisfare alla vostra curiosità. Qui non conviene imbrogliarsi con le digressioni, a fine di non intender poi nulla.

Sidereo. Eh, signor Magiotti, e' si può andar ricercando con sommo diletto, egl'è il vero, le più belle proposizioni di tutti quanti i filosofi ch'ebbe l'antichità;

e hannocene dimolte, molto maravigliose, com'elle s'odono così a un tratto: ma qual'è quella che non abbia veruna difficultà, salvo che l'opinione d'Aristotile? Ad essa che se le può egli apporre? « Principio universale nella natura essere, materia, forma e privazione ». Quì c'è tutto, non solo la materia, ma il modo come le cose si fanno, in poche parole. E con che agevolezza, mercè della varietà delle forme, in quest'unica materia universale, l'una cosa acquista l'essere, e sì lo perde, altra forma introducendovisi: e ingenerandosi, e corrompendosi, col disfarsi questa cosa, se ne fabbrica un'altra, con una continua trasmutazione sustanziale. Con tal difinizione si sa tutto, senza andar ricercando o questo o quell'altro principio, nè mai giugnere a saper quel ch'egli è. Signor Magiotti, è forza di cederli, questi è il maestro.

Magiotti. Materia, forma e privazione, sembrami una sposizione; la quale, o non ci notifica nulla, o che a tutte le proposizioni filosofiche torna bene: imperciò che quello che si brama sapere si è, ciò che sia questa materia, o fuoco, o aria, o acqua, o terra, o atomi. Conciosiacosa che, sia la materia qualunque cosa si voglia, subito ch'e' se ne compone qualcosa, ecco nata la forma. Ma egli è ben vero, ch'io non capisco questa privazione: che cosa vuol egli significar questo nome? Egli intende, verbigrazia, come in un bacile d'argento, del quale se ne può fare eziandio una guantiera, la mancanza della forma della guantiera; perchè l'argento è abile a poter esser tale; e questo lo chiama principio per accidente. Elle mi rassembrano cose tanto metafisiche, o che non significan nulla, o che s'adattano a tutte quante le filosofie. Egli ha voluto gettare altrui la polvere negli occhi; e non avendo detto nulla, mostra d'aver detto gran cose, cui contradire non si possa. E poi voi dite, signor Sidereo, questa facilità d'intendersi questa trasustanziazione; per la quale una cosa di necessità venga del tutto destrutta dal suo primo essere, sì che nulla ve ne rimanga, e che un altro corpo da quello diversissimo ne sia prodotto: chi capere ne lo puote? Quanto torn'egli più agevole che, il rappresentarsi un corpo sotto un aspetto, e di lì a un poco sotto un altro differente del tutto, succeda per una semplice trasposizione di parti; senza corrompere o generare nulla di nuovo, ch'è impossibile senza miracolo. Era dunque meglio, discorrendo ch'e' potrebbe esser quella o quell'altra materia (come facciam noi) o acqua, o fuoco, o altro che so io, conchiudere in fine, ch'e' non si sa del sicuro ciò ch'ella sia.

Sidereo. Adunque avete Aristotile per un ignorante?

Magiotti. Anzi l'ho, ch'e' sappia troppo; e che abbia data una definizione magistrale a una cosa, ch'e' sa che non si sa, per la quale non se gli possa

riprovar contro ignoranza. Ma io ho per più saggio e profittevol consiglio, esaminando le cose che capire non si possano, confessare con Socrate, « questo uno i' so, che nulla i' so ».

Sidereo. Intende, che la materia sia di tutte le cose il cominciamento; e che i quattro elementi sieno le prime sostanze dedotte, colle forme loro, da questa materia: la quale, se è materia, senza che vi s' introduca la forma, che può ell' essere, salvo che la materia prima? Ella dunque altro nome aver non puote.

Magiotti. Ma questa materia prima, che cosa ella sia, qui sta il punto: se voi non me la riducete ad una essenza o visibile o corporea, e volete ch' ella consista in un nome, io l' ho per una immaginazione fantastica, che nulla conchiuda, e che tanto s' è a dire, io non so quel che ella è; come infine conchiudiam noi in tutti i nostri discorsi.

Sidereo. La materia è quella cosa, onde si formano, anzi l'altre cose, gli elementi, e di mano in mano tutte le altre sostanze, fattibili variamente secondo le loro diverse forme. Considerate quel ch' ell' è nelle cose formate, e ridotte al loro essere speziale.

Magiotti. Come noi non sappiam se non quel che sieno le cose, formate di diverse maniere, che noi veggiamo di continuo; egli è il vero, noi sapemo quel che elle sono, ma noi non sappiamo già di che principii elle fatte sieno. E però contentatevi, signor Francesco, che noi tiriamo innanzi sull'opinione d'Eraclito, di cui è nostro intendimento di favellare; perchè nel resto si entrerebbe in un pelago, da non ne trovar mai la riva. Avremo altro tempo un dì per sodisfarvi anche in questo.

Sidereo. Orsù lasciamvi su per l' incominciato filo; ma e' se ne ha da favellare tra di noi una volta ex professo.

Magiotti. Torno dunque a dire, come molti appresero, che Eraclito intendesse il fuoco per la materia, onde tante fabbriche si formasson dell'universo. Ma altri anche credettero, ch'egli non reputasse altrimenti il fuoco per lo principio materiale, e ch' e' volesse dire d' un principio efficiente, che dà l' essere a tutte le cose miste e viventi: conciosiacosa che il cominciamento più attivo nella generazione, par che sia il caldo.

Sidereo. Oh, così ella ci tornerebbe meglio; e non ne sarei tanto lontano, che il calore dia l' attività alla materia, onde agevol fia d' introdurvi le forme.

Mons. Anobio. Volea dunque che quella cagion prima e increata, che noi intendiamo per Dio, primiero architetto, sia il fuoco, eh?

Magiotti. Non dico questo, ma e' può ben' essere, che siccome quegli altri, dopo la cagion primaria hanno posto subitamente la materiale e passiva, che Eraclito ponesse un mezzo agente tra l'una e l'altra; in quella guisa che tra l'architettore e la materia per fabbricare, hacci da essere il manifattore.

Luigi. Ma 'l fuoco dov'egli entra distrugge tutto, e ogni cosa rivolge in cenere; nè ciò, pare a me, ha troppo bisogno di prova. Come dunque ci dite voi ch' e' fabbrichi?

Magiotti. Il fuoco è un ministro operativo nella natura, che non può stare in ozio; e però disfà le cose ch' e' trova fatte, e riducele a primi principii. Ma i muratori dov' e' metton mano fanno pure il simile, disfanno il vecchio per rifare il nuovo.

Luigi. Eh, queste son baie!

Magiotti. Avete voi osservato, che il fuoco sta in perpetuo esercizio, e non quieta mai?

Luigi. Questo si vede sempre.

Magiotti. Adunque Eraclito si credette, il fuoco, cioè il caldo, penetrare nella materia passiva, incomposta e confusa; e per ciò, in essa l'agitazione eccitando e 'l moto, renderla atta a tutte le diverse forme. Però, dimandarsi da' molti de' filosofi, guerra e contrasto de' contrari; ciò che conduce le cose al principio dell'essere: e quello che le mette in ruina, dirsi pace e concordia. Volendo inferire, che, dove elle si riducono alla quiete, e restan prive dell'esercizio, cessar loro la vita, che consiste nell' esercizio e nel moto. Per tal maniera, s' e' non ci fosse stato chi avesse messa in moto, sossopra rivoltando, quella massa indigesta della prima comune materia, la natura non avrebbe fatto alcuna delle sue belle e miracolose fabbriche. Vedete voi, non ho io detto bene, che il fuoco disfà le cose ch' ei trova fatte, per rifarle di nuovo? Oh, voi ve ne ridevi?

Luigi. A dirgliele, noi non intendiam bene neanch' ora com' ella si sia.

Magiotti. State attenti, e badate. Caviamo dalle cose note la conoscenza delle ignote, da quelle che si veggon fatte, guardiamo s' e' si può intendere com' elle si fanno; e secondo che la dialettica c' insegna, dalle cose particolari salghiamo coll' intelletto alle universali. Eraclito dunque, per mio credere, ebbe avvertenza, che tutte le cose che s' ingenerano, vivono e crescono, si fanno per via del moto.

Sidereo. Della generazione degli uomini, e di qualche altra cosa, ella dice bene; ma di tutto?

Imperfetto. Gli animali, immantenente ch' e' manca loro il movimento degli spiriti e del sangue, onde come da un mantice perpetuo si mantiene in essi acceso il fuoco della vita, non si nutriscon più, e muoionsi. E però un bell' ingegno mi disse, sino gli occhi, che si veggiono sì ben distinti nelle penne estreme della coda del pavone, altro non esser che fuligini leggiadre, e contemperate in guisa, che, dalla fucina dello stomaco dipartendosi, si trasmetton per via del moto a dipignergliele e colorargliele.

Luigi. Degli animali come degli uomini, va bene.

Magiotti. Ma le piante come potrebbon' elleno produrre i frutti, dove per via del loro movimento interno, elle non mandassero il sugo dalle radici, e dalla terra, a nodrire tutti i lor membri sino alla vetta? Dirò più: nelle viscere della terra, e in tutte le più preziose miniere, colla penetrazione dell'aria e col moto continuo dell'acque, fabbricarsi e stringersi in cotanta durezza i metalli e le pietre di più valore.

Sidereo. Ci par che voi eschiate dalla proposizione: perchè in prima voi avete detto il fuoco, e ora provate, che principio agente sia il moto.

Magiotti. Signore! lasciatemi dire, e non mi rompete il discorso a mezzo. Il sole per qual maniera govern' egli il mondo, se non per via della vibrazion de' suoi raggi, da una parte all'altra movendosi, e ciò a fine di scompartirgli, e sì dar l'anima al tutto? Oh, datemi ora, se vi pare, le vostre risposte?

Sidereo. Noi dichiamo, che voi ci proponeste poco dianzi, il fuoco esser lo cominciamento delle cose; e ora ci barattate le carte in mano, dicendo ch'egli è il moto.

Luigi. Che forse il fuoco e il moto sono una stessa cosa?

Magiotti. Cotesto è desso: non ch' e' sieno in sostanza una medesima cosa, ma da sì fatte osservazioni Eraclito giudicò, o che il caldo dal moto si producesse, o che il moto si eccitasse dal caldo. Imperochè, da un lato e' fe' reflessione, niuno edificio farsi dalla natura senza il moto; ma vedeva eziandio il moto dal caldo risvegliarsi. Conciosiacosa che, l'acqua bolle, e mettesi in agitazione, dove ella venga riscaldata dal fuoco; i più forti metalli, non che i sassi, al fuoco struggersi, e atti rendersi al moto, e per conseguente a tutte le forme: adunque il caldo, cioè il fuoco, dà l'attività, ingenera ed è padre di tutte le cose create. Così, affermava Eraclito, a' dificii della natura è forza di venire per via del calore, ch' è radicato nel fuoco.

Mons. Anobio. Ma nelle piante, come detto avete, e nelle miniere, dove i metalli nascono, può essere che ci sia il moto, ma non veggiamo già com' e' ci sia il fuoco.

Magiotti. Chi vuol negare i ribollimenti della terra, che fumica a otta a otta, nè più nè meno di quel che si faccia una fiaccola accesa? E ciò si derivi dal fuoco ch'ella abbia in sè, o dal calore ch'ella concepisca, i raggi del sole ricevendo. Per mezzo dunque di questo calore si formano tutte le cose: imperochè, ei desta il moto in quei sughi delle piante, che le hanno a nutrire, conservarle e farle fruttifere. Anzi dirovvi di più, che Filolao Pitagorico ebbe per indubitato, che il sodo della terra, per entro le sue più cupe viscere, fosse di fuoco: e ciò, perch'e' fece avvertenza a tanti monti che gettan fiamme, e che da' sotterranei della terra trasfumano vapori caldissimi. Ma in simigliante proposito lessi, e non è molti giorni, un autore di questi moderni, il quale pensa che la terra dal fuoco suo interno riceva l'impulso, onde salgano i vapori nell'aria; per simiglianza di quello, che noi veggiamo farsi dal carbone acceso sotto una boccia da stillare, piena d'acqua: il quale manda in su gli spiriti più sottili dell'acqua, sì che si attaccano nel cappello; e da esso poscia, secondo che più o meno e' si fredda, distaccarsi, e piovere all'ingiù. Nello stesso modo appunto, secondo che più o meno que' vapori, riscaldati dal fuoco sotterraneo e da esso mandati in aria, freddi si fanno, sciogliersi e tornare a basso in grandini o pioggie.

Sidereo. Mi vien mezza voglia di ridere! Conciosiacosa che, se dentro alle interiora della terra la sua maggior sostanza fosse di fuoco, mentre il fuoco è impetuoso e violento, come si vede ch'egli è, chi terrebbe il suo impeto, ch'e'non si levasse in capo tutti i monti, e tutto il globo medesimo, e a un tratto alla volta del cielo no'l trasportasse o della sua sfera, ove tende per sua natura? Oltre a ciò, convien pure ch'io vi risponda, avendo voi mostrato essere il fuoco principio agente e non materiale, e dar le forme alla materia, che voi confessato avete, che la materia non si sa quel che ella sia fuori della materia prima, come insegna Aristotile.

Magiotti. Piano, a cosa per cosa. E intorno al levarsi in capo i monti, se lo interno della terra fosse di fuoco, bastivi che io vi replichi per ora, imperò aver fatto la natura tanti monti che buttan fiamme e fumi, sì come fa Lipari, Mongibello e Vesuvio, per dar qualche esalo al fuoco ch'entro la terra si racchiude. Anzi talora non è bastato: ch'eglino hanno, per loro sfogo maggiore, e fiamme e ceneri vomitato in sì gran copia, che hanno avuto a sommergere tutte le provincie circonvicine. Fede ne faccia lo stesso Vesuvio nell'anno 1631, che traportò le sue ceneri sino sulle porte di Roma medesima; come, signor Francesco, ben ricordar vi potete; ed io ne posso favellare, ed esserne testimonio

pure d'occhi veggenti. Ciò pure altre volte è avvenuto, e in ispezie a tempo di Tito, che le ceneri altresì di esso monte sino a Roma trasvolarono. Che poi io sia caduto col discorso ne'sentimenti peripatetici, circa la materia prima, ciò dir si potrebbe dov' io affermassi essere il fuoco incorporeo, e la materia sopraddetta aver corpo: ma Eraclito non sappiamo del certo ciò com'ei l'intendesse; perchè, come udirete, si crede lui estimare il fuoco per la stessa materia, ma il moto ch' egli ha esser la cagione, ond'ella muti forme. Ma ritorniamo innanzi a Filolao, per non s' implicare co'discorsi. A Filolao parve eziandio, che il calore del sole non fosse sofficiente alla produzione di tante e sì diverse piante, e di tanti animali, quando, nella lor concezione, non trapelasse lor di sotterra un certo tepore, che venisse a meglio concuocere i semi. Dipiù, ebbe opinione, che il sole stesso fosse una maniera di vetro, ricevente la riverberazione del fuoco, ch' e' diceva essere in tutto il mondo, e a noi trasmetterne il lume, siccome fanno gli specchi; talmente che chiamasi sole quello che s' illumina in cielo, e che per riflesso il lume a noi manda. E il reflesso parimente chiamasi sole, cioè, quello splendor del sole, che batte quà nelle cose terrene, e che si chiama riverbero: verbigrazia, l' immagine dell' immagine. Però non a torto diceva Eraclito, che tutte le cose si faceano, maneggiandosi per via del calore, cioè del fuoco.

Mons. Anobio. Ma tante cose che da noi si fabbricano, per via dell'esercizio e del moto (lasciamo stare le cose di ferro, e simili) noi non veggiamo che ci voglia il fuoco: e se pure da quell'esercizio, e da quel muoversi il calore s' eccita, il calore in quel caso vien prodotto dal moto. Come apertamente si dimostra nella ripercussione di due ferri insieme; e più propriamente ne' fucili e nelle pietre focaie, che si percuotono l'un l'altra, e quindi nascono le faville.

Sidereo. Ottima risposta, monsignor mio.

Magiotti. Io non voglio mettere in contrasto, onde le sopraddette faville si derivino: se a viva forza della percossa si tragga fuori da quelle scheggie la sostanza del fuoco, che materialmente ci sia dentro; o se pure elle si fabbrichino nell'atto del battersi insieme. Ch' e' ci sarebbon da dire molte cose.

Luigi. Noi stiam qui attenti per udirle.

Magiotti. Hannoci sì delle antiche, sì delle moderne opinioni, tutte varie in sì fatta materia. Chi ha detto che tra scheggia e scheggia ci sia l'aria, la quale con quell' empito rompendosi, butta fuora que' lumi; nè più nè meno che quando si rompe l'aria pe 'l tuono, e ch' e' balena. Altri hanno affermato, là entro trovarsi il fuoco, mischiato con altra materia, e ch' egli è la parte più

sottile e più semplice. Ma perchè non si può egli dare, che il fuoco sia la materia comune, ivi condensata a segno, di cotal durezza, che sia pietra divenuto? E che poi, nel battersi insieme con violenza, tutto in sè stesso commovendosi, s'apra a un tratto, si sconvolga e dirompasi, fuori schizzando quelle scintille? Ma quando bene la pietra non fosse di fuoco condensato, e che per lo colpo solo nascendo il fuoco, in quell'atto disfavillasse, sì come e' fa; fa di mestieri ridurre la cosa al suo primiero cominciamento. Perciochè, il moto della percossa non è il moto originario, ma riceve l'impeto dalla forza del braccio, e 'l braccio dallo interno vigore e agitazione degli spiriti; i quali principiano a muoversi in virtù di quel calore, che nel primo atto della concezione s'accende. E questo è quello che contempera e dà regola a tutti gli altri movimenti della vita: e quello poi d'onde e'pigli sua origine, o dal moto o dal fuoco, ci vuol altro che ingegno umano a comprenderlo! Imperciò, gli effetti particolari che noi veggiamo de'composti, non danno regola, anzi la ricevono dal principio universale de'semplici: conciosiacosa che e'si staccano successivamente dal primo radicale cominciamento nella natura, cui riguardo si ha da avere; perchè le cagioni seconde, eziandio materialmente favellando, sono effetti della prima. Per la qual ragione e'si puo' credere, che il calore, cioè il fuoco originale, dia la prima spinta, e metta le cose in moto; e da quel moto poscia altri movimenti dependano, onde le cose della natura discendendo, e d'una in altra tramutandosi, sì variamente operino e si compongano. Per cotal guisa tutte quante le cose, tanto all'anima appartenenti che al corpo, per l'agitazione conservarsi, con l'ozio e con la torpedine perire: adunque esse dal moto aver l'essere. Perciò diceva Eraclito, movendosi le celesti sfere, le cose superiori meschiarsi, e poi le inferiori, e dal rimescolamento di sì fatti moti tutte le cose farsi. Ma il calore originalmente è quello che eccita il moto; adunque il calore (cioè il fuoco, secondo Eraclito) è cominciamento d'ogni e qualunque generazione delle cose. Anzi per necessità concludeva, che nella stessa materia prima, a voler ch'ella riceva le forme e variamente compongasi, sia in sè, e per entro la sua propria sostanza, l'attività del moto, cioè la qualità del fuoco. Adunque il fuoco, o è in detta materia, o vero la stessa materia si è. E s'egli per sua virtù le dà il moto, ed è cagione delle forme, principio universale di tutte le cose è il fuoco: senza il quale la materia, oziosa, anzi nulla sarebbe; poichè, senza le forme, non sappiamo ciò ch'ella sia.

Mons. Anobio. Ma noi veggiamo che il fuoco in tanto è caldo, in quanto e'si muove; e altre molte cose che fuoco non sono, perchè elle si muovono, si riscaldano: adunque il moto è cagion del calore, non il fuoco del moto.

Magiotti. I' non niego che il caldo sia cagionato dal moto; ma 'l moto in prima, secondo Eraclito, è cagionato dal fuoco: se noi, per meglio intendere, vogliam distinguere il caldo dal fuoco. Ma udite un poco alcune opinioni, che sebbene appaion moderne, sono più tosto rinovate e meglio espresse, che inventate modernamente. Alcuni dicono, ch' e' ci sia una tal cosa per aria, agilissima e sottilissima più di qualunque altra sostanza: la quale per tutti i corpi penetri e trapeli, ed in essa sia in più o minor copia, secondo la condensazione di essi; e però, più o manco in quelli si muova, e nel muoversi faccia il caldo. Per esempio, ne'nostri corpi e nel nostro sangue ce ne abbia grandissima copia, e svapori tutto dì in qua e là pe' nostri pori; di modo che, per esso movimento, tutte le membra ci si riscaldino. Adunque voglion inferire, se mal non comprendo, che il calore non sia nè nel fuoco, nè in niun' altra cosa; ma facendosi per via del moto, nasca solo, o sentasi ne'nostri sensi, verbigrazia, dalla maggiore o minore alterazione di movimento che si desti in essi, e per lo passaggio de'nostri pori. E però, il più o minor caldo, non è altro che paragone o proporzione, di più o minor moto nella cosa toccata con quella che tocca, movendosi in sè. Ecco, una mano calda tocca talvolta nel letto un ginocchio, il quale finalmente sotto le coperte altresì è caldo: ma in ogni modo, perchè la mano sarà più calda, cioè avrà in sè maggiore evaporazione e moto, il ginocchio le sembrerà freddo; ed e contrario, la mano al ginocchio parrà caldissima. Se poi questa stessa mano s'abbatte a toccare il petto o lo stomaco (dove maggior numero concorrono di spiriti, e fassene imperò più frequente lo svaporo, e il movimento più veloce) la mano a quella parte parrà fredda, siccome lo stomaco alla mano sembrerà caldo. E simigliantemente di qualunque cosa addiviene: perciochè, come pure i Platonici tengono, il caldo si fa nella nostra sensazione, e non è in alcuna sostanza speziale, cioè secondo che quella qualità sopradetta si muove.

Luigi. Adunque, ved' ella, s' è detto bene a dire, che il calore si faccia per lo moto, non il moto nasca dal caldo.

Magiotti. Sì, ma questa sorta di sostanza sottilissima e agilissima, ch' è sopra l'aria, intra l'aria, e fra tutte l'altre cose, come si chiam' ella?

Imperfetto. Ciò no 'l sappiamo noi, tocca a voi a dircelo, che lo avete proposto.

Magiotti. Fatevi conto che ognuno la nomini a suo modo. Platone stesso, quand' e' favella nel Timeo del fuoco, mi sembra ch' e' lo difinisca per una sì fatta maniera. E Eraclito per avventura, per lo fuoco, ch' e' mette sì come

principio di tutte le cose, intese anch' egli il medesimo: imperochè essendo, come si è detto, leggerissimo e finissimo più d'ogn'altra sostanza; secondo che più o meno questa si và condensando, tutti gli edificii se ne facciano della natura. Però, se esso da lui si chiamava fuoco, questo si vede ch' è cagione del moto, e dal moto ne'nostri sensi se ne deriva il caldo. Il caldo dunque è un effetto cagionato dal fuoco, mediatamente per lo moto. Non è dunque gran cosa ch' e' si dica, il calore nascer dal moto, e 'l moto nascer dal fuoco: imperciò non è stravaganza quella d' Eraclito, che mette il fuoco pe 'l cominciamento universale nella natura.

Imperfetto. Questa veramente è una risposta, che ne chiuderebbe per affatto la bocca, dov' e' si vedesse o si toccasse tal materia sottile per l'aria.

Magiotti. Ma s'ella è tanto sottile, egli è impossibile di toccarla con mano; soncene però molti argomenti, ch' ella ci possa essere. Ma di grazia, uditemi un po' meglio per qual maniera alcuni affermarono ch' e' si faccia il caldo, e per che guisa il fuoco scotti, arda e divampi dov'egli tocca.

Mons. Anobio. Questo è quello che noi abbiamo caro; che voi ci scopriate ad ora ad ora delle proposizioni, e sempre più belle e maravigliose. Oh, quante cose noi veggiamo e tocchiamo, e sì ci crediam di saperle, che hanno poscia viepiù sottili e più recondite le loro definizioni, le quali neanche siam valevoli d' immaginarcele!

Magiotti. Ci ha chi ha detto (e anche Platone si vede che l' intendeva così, secondo alcuni suoi brevi periodi del Timeo) il caldo non esser se non atomi sottilissimi, d'una materia disgregante e rada, la quale non sia calda per sè, ma in quanto ella si muove con più o meno forza; e ch' e' si sospingono quegli atomi, con maggiore o minor numero, con essi ferendo qualche parte viva d'un animale sensibile. Imperò, in tanto il fuoco è caldo e scotta, in quanto e'ci abbia la sensazione nella parte che lo senta. Se quegli atomi dunque, in una certa proporzione di vicinanza, in poca quantità giungano, e altresì con poca violenza sopra qualcuno de'nostri membri; allora penetrano in essi delicatamente, nè si sforzano di divider con impeto quelle parti, sì ch' e' ci dolga. Di più, dove, verbigrazia, una mano sia di soverchio intirizzata dal freddo, e aggranchiata per modo, ch'ella poco o nulla si possa distendere; allora gli atomi del fuoco scostano d'insieme, con una certa delicatura, quelle parti assiderate, e divenute d'un pezzo, ch'elle si ravvivano, ed hannone ristoro: conciosiacosa che e' s' apre la via al movimento degli spiriti, onde e' si rigirino, e volgansi per ogni lato. Imperciò dunque il caldo è amico della nostra natura, e della nostra

vita, perchè per esso viviamo; mentre che gli spiriti trapassano, co' lor movimenti, e si traportano a ricreare e nodrire tutte le parti.

Sidereo. Il discorso del signor Magiotti, è sottilissimo e bello oltre ad ogni comparazione, e mostrerebbesi astio nel condennarlo: ma, questa è l'opinione degli atomi d' Epicuro; e per tal modo si verrà a dire da Eraclito, gli atomi di fuoco, con atomi d'altra maniera senza novero, essere i principij nella natura, e non il fuoco solamente.

Magiotti. Io ho detto l'opinione d'alcuni moderni intorno al caldo, e al moto, non affermo tale essere il concetto d'Eraclito.

Luigi. Di vero, che voi ci avete fatto capire con ogni chiarezza, che cosa è il caldo.

Magiotti. Dove poi alcuno, più del convenevole al fuoco si accosti, quei corpuscoli minimi, o favillette invisibili, in più numero si caccian dentro, e con maggior empito nella parte propinqua: e allora fanno più forza di staccar d'insieme le particelle unite, talmente che elle entran con violenza tra l'una e l'altra; e quindi nasce ch' e' se ne sente il cruciato, e ciò più o manco, secondo che in maggior quantità, e più d'appresso fanno l'effetto. Ecco, secondo tal sentimento, che le scottature non son altro, che punte finissime d'atomi aguzzi, i quali ne feriscono, e a viva forza ne disgiungono le parti congiunte, e sì scorticano per dove elle passano; per lo stesso modo, che s' esse punte di ferro fossero, e di una sì fatta acutezza e piccolezza, e sì parimente con ugual numero, e con pari forza ne ferissero. Di maniera che, se alcun fosse tocco al buio da punte di fuoco, in modo ch' e' non le vedesse; e in un'altra parte pure da simili punte d'acciaio, della stessa grandezza, numero, forza e figura; non si rinverrebbe per alcun modo, quale la ferita si fusse, e quale la scottatura.

Sidereo. Egli è forza di confessare, signor Magiotti, che i vostri discorsi sieno nuovi e stupendi, e con dottrine che recano a prima faccia maraviglia a qualunque gli ode: ma che coteste cose sien poscia tali quali voi le esponete, l' ho per assai malagevole alla prova; e spezialmente che il fuoco abbia a esser la materia primaria onde tutte le cose si fanno. Ma voi mettete in campo l'opinione d' Eraclito, e secondo lui avete mirabilmente interpetrato ciò ch'egli abbia voluto significare; e al vostro presupposto non conviene che io mi opponga, anzi ch'io non vi defraudi di una somma loda, sì come meritata l'avete. Imperò, non mi abbiate per prosuntuoso, s' io vi ho contradetto: conciosiacosa che, a voler far procedere innanzi il discorso, vuolsi porre le cose in contrasto.

Mons. Anobio. Noi vi ringraziamo di sì belle e maravigliose notizie, le quali hanno sodisfatto a pieno alla nostra curiosità. Adunque, a quel che voi dite, i legni e le cose che si abbruciano, imperò abbruciano, perchè quegli atomi sottilissimi l'una parte dall'altra disgiungono, e per tante volte le ridividono, sin ch' e' le riducono in cenere?

Magiotti. Senz'alcun dubbio, ella sta così; sul fondamento però di questa opinione., la quale il signor Galileo nostro teneva per molto probabile. Essa non è però d'Eraclito, per quanto si sappia. Ma che direte de' raggi del sole, che anch'essi fanno il medesimo? Secondo che quelli atometti di luce hanno più o meno forza, o sì vero che la cosa tocca è più o meno resistente. Dirovvi di più: la percossa, perchè duol' ella? Perchè con quell' empito disorbitante ond'ella percuote, fa che tutte le parti della materia, percossa con violenza e a un tratto, si stacchino, o per così dire si strappino d'insieme. E sì parimente, perchè e' si mette in commozione quella materia sopradetta più sottile, o atomi, o spiriti di fuoco, o che che ella si chiami, la quale si rigira per ogni luogo: imperciochè, essa si agita ne' membri percossi con più impeto, e dibattesi a segno, ch' e' pare ch'ella scotti tutte le parti, in che ella violentemente si muove.

Luigi. Signor Magiotti, voi vestite le cose tanto bene, che voi ne fate travedere! Ma su ora, ci avete persuaso che principio agente nella materia sia il fuoco; che cosa teneva Eraclito che fosse materia prima, cioè il cominciamento materiale passivo?

Sidereo. Signor Luigi, ottimamente: questo è quello ch'io vorrei veramente ch' Eraclito ci dicesse; s'egli aveva per materia il fuoco, o vero per principio agente nella materia. Perchè a quest'ultima parte forse mi ci accorderei anch' io.

Magiotti. In verità, che io me n'era dimenticato! A dirla giusta, non si sa chiaro quel che Eraclito si tenesse; e imperò molti hanno opinione, ch' e' credesse il fuoco medesimo esser la materia (sì come ne ho accennato di sopra) o di atomi, o di che altra sostanza corporea e' si figurasse esser formato il fuoco. Perchè corpo il credette senza fallo; e come corpo, cominciamento reputandolo di tutte le cose, sembra per conseguente averlo avuto eziandio per la materia.

Sidereo. In ciò avrei che replicare: cioè, che il fuoco debba esser corpo, e sì la materia prima. Ma perchè al vostro intendimento, di narrare i sentimenti d'Eraclito, non si richiede disputa, io mi vo' tacere, riserbandomi all'esamine di molte cose con esso voi, un dì a solo a solo.

Imperfetto. Ma oramai noi siamo vicini a dove noi abbiamo a ire; imperciò ripigliamo il fiato, sinchè noi giunghiamo colà. Poi ci riposeremo, sedendo alquanto; indi ne iremo alla messa; nè ci mancherà altre materie da dire per lo ritorno.

Luigi. Sì, ma 'l fuoco, ch' è spirito e non ha corpo, come ben dice il signor Francesco Sidereo, come può egli esser materia?

Impefetto. Voi ci avete badato bene! Dopo essersi durato sin ora a dire, che il fuoco sia corpo, e sostanza, ma sottilissima più d' ogn' altra, voi tornate a dire ch' egli è spirito?

Luigi. Ella ha ragione; ma la consuetudine di stimare il contrario, ci ha fatto ricascare senza avvedercene.

Magiotti. Come il fuoco dunque è corpo, non si può dir ragione in contrario, che, siccome abbiam provato dell'aria e dell'acqua, anch'esso non possa condensarsi, o formarsi in qualunque altra materia.

Sidereo. Il difficile sta in dimostrar ch' e' sia corpo: dico il fuoco puro, e senz' altra mischianza; perchè non ci ha dubbio, ch' e' s' attacca ne' corpi.

Luigi. Quanto a noi non sapremmo risponder del sicuro; ancorchè la natura ci faccia forza dentro di non lo credere.

Imperfetto. Ciò non è la natura, ma l'abito fattoci.

Mons. Anobio. Ma Eraclito, dell'altre operazioni che dicev' egli?

Magiotti. Molte e molte cose dicea; ma chi vuol rammemorarsele? E le più oggi non si sanno. Diceva, verbigrazia, che tutte le cose, quanto più si và insù, tanto esser più pure, come viepiù lontane dalla mistione. Di molte s' immaginava essercene, sì come elle si veggiono; e sì per le cose visibili e tangibili, argomentava che cosa fossero quelle che non si toccano. Affermava, anima del mondo essere l'evaporazione degli umori, che in lui sono; e sì convertirsi in ispiriti, come molti tengono dell'anima degl' irrazionali e delle piante. E così giudicava qualunque cosa secondo il senso, e qui appoggiava il discorso. In cotal pensiero d' Eraclito par ch' eziandio cadesse Parmenide; ma distingue me' di lui questa prima operazione della natura. Mise, è vero, come Eraclito per principio il fuoco, ma ci aggiunse la terra; quello, in luogo d'artefice, questa ponendo per materia. Di sorta che, egli attribuì la virtù di disciogliere al fuoco, e sì di dare il movimento, come ad un agente calido; il quale, accostandosi e penetrando nella materia passiva, cioè nella sostanza della terra, dessele l'attitudine a tutte le forme. Anzi, che il fuoco stesso,

siccome artefice, la trasformasse in tante guise, quante si scorgono nella cotanto diversa e universale progenie della madre natura.

Sidereo. E Parmenide ha toccato il punto vero, per quanto io mi avviso; imperciochè, non dico ch'ella sia, per tal modo i nostri sensi non ci ricalcitrano.

Magiotti. Concorre anche a credere, che si trovasse la miniera del caldo nel sole; imperciò reputato da molti autore della generazione e della vita.

Sidereo. Torna benissimo questo eziandio; e che perciò, padre della generazione il sole si appelli.

Luigi. Com'ella dice, signor Francesco, questo modo d'intendere di Parmenide ci si adatta più all'intelletto, e ci pare più agevole a capirsi.

Magiotti. Chi riduce al suo primo e più principal fondamento l'opinion di Parmenide, ci vuol poi del buono a capire quel che egli intese dell'universo: imperciochè egli disse, ch'egli è uno, immobile ed eterno, ed avere il principio in sè stesso di tutte le cose.

Mons. Anobio. Ma come s'intende questa proposizione?

Magiotti. Verrà tempo di favellarne dimane. Perchè oggi, nel nostro ritorno, giacchè voi avete tanta fede a' quattro elementi, reputo tornare viepiù in acconcio il favellare di Empedocle, ch'ebbe i quattro elementi per lo principio naturale di tutte le cose. E intorno a Parmenide, vo' menarvi da un uomo dottissimo, da cui udirete nuove e moderne interpretazioni da lui dateli: di vero sottilissime, che a me sembran piene di stupore e di sentimenti appropiati; che, quando bene e' non sien veri, non ci ha del sicuro argomenti sì chiari ed evidenti, che vagliano per ributtargli sì come falsi. Sentirete oggi d'Empedocle: e ora non è più tempo di affaticare il cervello, ch'il sole è alto.

EMPEDOCLE

DIALOGO V.

Monsignore Anobio, Signor Francesco Sidereo, Don Raffaello Magiotti, Imperfetto, Luigi.

Mons. Anobio. Già il sole è ito sotto; e l'aura fresca e piacevole, che da queste montagnette d'attorno spira, ormai a tornarcene alla magione ne riconsiglia. Udite di grazia quegli usignuoli, che con ben cento maniere di fischi dolcissimi ne seguono per questa selva, ch'io ne disgrado i soprani migliori dell'Apollinare; e veramente, mezz'al buio, in questa chetezza di cose, fanno bellissimo udire.

Sidereo. Certo, una sì fatta armonia, colla frescura di questi orrori notturni, sì come ne rende il passeggio aggradevole, così ne farà goder l'animo con più quiete, de' vostri curiosi ragionamenti.

Imperfetto. Orsù incominciamo, signor Magiotti.

Magiotti. Empedocle, circa' principij della natura, ha detto in modo, che voi che ve ne andate alle grida, riputerete ch'egli abbia dato nel segno. Egli, quasi non potesse discernere chi avessi ragione, o Talete o Anassimene o Eraclito nelle loro opinioni, per non far torto a niun di loro, le abbracciò tutte; e 'l cominciamento universale delle cose attribuì a' quattro elementi, che sono (sì come ben sapete) il fuoco, l'aere, l'acqua e la terra. E aggiunseci, oltre a ciò, due facoltadi o potenze attive, accordo e discordia: l'una delle quali ha forza di mettere insieme, l'altra di disgiugnere.

Luigi. Egli è verissimo, in questa opinione noi non sentiamo verun contrasto.

Sidereo. Credetemi, che quando concorre ognuno in una stessa opinione, è di mestieri confessarla per vera. Imperciochè, voce di popolo, voce di Dio; cioè a dire, verità manifesta.

Magiotti. Poichè e' vi pare di non incontrare difficultà, ditemene un po' la ragione.

Luigi. Oh, questa poi noi non gliele sappiam dire.

Imperfetto. Bella e savia risposta, approvare una cosa, e non saperne il perchè! Adunque voi giudicate delle cose a genio, e non perchè lo 'ntelletto vi resti convinto?

Magiotti. Ma non ve ne stupite: perchè, questa opinione, come per avventura più a'nostri ingegni adattabile (conciosiacosa che noi scorghiamo queste quattro cose le più comuni e universali nella natura) fu di subito presa da buona parte di quei filosofi, ed è seguitata sin oggi da' più.

Luigi. Adunque noi non avevamo detto sì male; e mentre i più la tengono, bisogna ch'ella sia la più vera, come bene ha detto il signor Francesco Sidereo.

Imperfetto. E' s' ha da vedere, s' ella è la meglio provata dell'altre, non s' e' la tengono i più.

Luigi. E' convien pure, ch' egli abbian avuto qualche motivo.

Magiotti. I motivi apron la via alla raziocinazione dello intelletto; ma egli è necessario poi che la ragione e l'esperienza manifesta ne vinca, a voler fermare una cosa per vera: e se 'l numero de'più si apponessero me'degli altri, gl' ignoranti sarebbero nel mondo i più saggi. Ma lasciamo stare tra noi queste dispute, e venghiamo al concetto di Empedocle. A Empedocle parve ch'Eraclito dicesse bene, che principio agente fosse il moto e 'l calore: ma per la materia passiva assegnò poi gli altri elementi; i quali, per via del moto e del caldo insieme mischiandosi, componessero le varie cose e nature dell'universo.

Sidereo. Non ci ha che dire, ella pare la più fondata.

Magiotti. Diceva Empedocle, esserci un mondo solo, ma non esser la stessa cosa il mondo e 'l tutto, per esserne quello solamente una piccola parte; e 'l resto l'avea per una materia oziosa, fuori del mondo. Oltre a ciò diceva, che innanzi ai quattro elementi, ci fossero de' fragmenti minuti, come sarebbe a dire elementi degli elementi; e questo viene a favore dell'opinion di Democrito e d' Epicuro, e sì più di Platone, come udirete a luogo e tempo.

Luigi. Ecco dov' e' comincia a uscire della via maestra.

Magiotti. Sì, voi uscite del seminato, con rispondere a capriccio, e senza saperne addurre le ragioni.

Sidereo. Aristotile, l'opinion degli elementi innanzi agli elementi, mi sembra che non l'ammetta.

Magiotti. Anzi, questa opinione degli elementi innanzi agli elementi, Platone, quell'uomo divino maestro d'Aristotile, l'afferma senz'alcun dubbio; e Aristotile mette la materia prima, onde colla forma gli elementi si traggon fuori.

Imperfetto. Ecco che voi aprite la bocca, e non pensate quel che voi dite.

Magiotti. Affermava di più, la natura non esser altro che un semplice nome; perchè tutto consistere in mistione e separazione degli elementi.

Mons. Anobio. Veramente, che la natura sia un nome, pare anche a me.

Magiotti. La natura, il caso e 'l destino, tutti vocaboli sono, per adattarsi all'intelligenza degli uomini; anzi, chi non è stolto, ravvisa in tutte le cose la Providenza e l'ordine. Disse oltre a ciò Empedocle, che nella fabbrica del mondo, la prima cosa che ne fu separata, fu la quinta essenza; cioè, una sostanza più pura e più limpida, ch'e'sembra voler intendere o l'etere, di cui favelleremo più precisamente a suo luogo, o la luce: il secondo, fuoco; di poi la terra; dalla quale, spremendosi, l'acqua ne sorge; e questa dipoi svaporare in aria. Il cielo, essere stato fatto della quinta essenza; del fuoco, il sole; e degli altri elementi constipati insieme, esserne fabbricati i corpi terrestri, e più prossimi alla terra: e però argomentava, quanto le cose più alte sono, tanto esser più pure. Ma sopra questa quinta essenza, de'moderni filosofi contemplandoci sopra, dicono molte cose curiose. Però quietatevi, che, molte di quelle che ci paion vere e facili a credersi, tali non sieno; e altre, come questi minutissimi elementi (che dice Empedocle) innanzi a quattro elementi, cioè questa quinta essenza purissima, come che a molti possa parere incredibile e ridicola, sia poi quanto ogn'altra verisimile. Bastici sin qui: e ora che siamo giunti a casa, gittiamoci sull'erba, al lume chiarissimo della luna, che non ha astio a'raggi del sole; godendo di questa frescura, fintanto ch'e'ne fia apprestata la cena.

Sidereo. Io vi addimando licenza, signori miei, e voglio bene altre volte godere di sì erudita conversazione. E stasera me ne vado a letto, senza prender nulla, che di soperchio mi son caricato stamane.

Imperfetto. Per far penitenza, ella potrebbe rispiarmare il viaggio, e qui la goderemmo quel più.

Sidereo. Mille rendimenti di grazie son quei ch'io faccio a lor altri signori; ma io ho qualche faccenda, che mi richiama all'alloggiamento.

Mons. Anobio. La villa vuole la libertà; la riveriamo dunque per ben mille volte.

Imperfetto. Domattina leviamci per tempo, se trovar vogliamo anzi ch'egli esca monsignor dottissimo Lirneo; che la dottrina ci sponga sì alta e sublime del filosofo Parmenide, come io v'accennai stamane; che udirete cose, che ne levano l'intelletto fin sopra 'l cielo.

PARMENIDE

Gita Terza. – DIALOGO VI.

Don Raffaello Magiotti, Imperfetto, Monsignor Francesco Lirneo, Luigi.

Luigi. Noi abbiam fatto questa china in un batter d'occhio: il fresco in somma della mattina, e 'l riposo della notte, ne dà miglior lena. Ma ella si sarà forse straccata?

Imperfetto. Quando i' vi veggo metter l'ali a' piedi per lo imparare, credete che anch'io mi rinvigorisco. Don Raffaello nostro non ne poteva più, n'è vero?

Magiotti. Che credete, ch'i' non facessi a correre con tutti voi? Benchè io abbia più anni, son forse di miglior nerbo, che non è qui il più giovane di voi.

Luigi. Ma dove sta egli monsignor Lirneo?

Imperfetto. Egli è alloggiato qui a questa villa de' Bonanni, che tiene in affitto il signor cardinale Capponi; con esso il quale monsignore alloggia, per un'antica familiarità vicendevole, nata fra loro fino al tempo del cardinale Ubaldini, di cui era dimestico e confidente monsignor Lirneo; alla cui virtù, ed al cui perfetto giudicio deferiva molto l'eminenza sua. Ma vedetelo in su la porta: me gli farò innanzi, e vedrò d'attaccar seco ragionamento, acciochè il conduchiamo a far gita con esso noi.

Mons. Lirneo. Ben venga sì nobil brigata, per la frescura di queste selve, a godersi insieme a vicenda de' virtuosi favellamenti; come ho udito dire ch'elle fanno con molta lor lode.

Imperfetto. Non voglio ch'ella mi trovi in bugia: siamo venuti a posta per riverirla, e sì per indurla a lasciarsi servire stamane a diporto, sapendo ch'ella fa ogni mattina esercizio. E senza camminar con finzioni, il nostro

Magiotti s'è invogliato oltre modo di udire quelle sue maravigliose sposizioni, sopra i versi e sopra la filosofia di Parmenide; di cui gli ho accennato alcun sentimento, senza metodo; e Dio sa ch'io glie n'abbia saputi ridire!

Mons. Lirneo. Troppa stima fa di me il signor Magiotti, per aspettarsi da me cosa degna di sua attenzione; pure, per non mi far pregare, così in andando a spasso la servirò.

Magiotti. L'acume dell'ingegno, la perfezione e chiarezza dell'intelletto, la squisitezza del giudizio, e l'altezza delle virtù di monsignor Lirneo, ben note a ciascuno, l'adulazione non ritemono: dimodo che, se io bramo ansiosamente d'udirla, non mi si può attribuire a verun'arte o affettazione, la quale non può cadere già mai nel Magiotti, ch'è pochissimo cortigiano.

Imperfetto. Monsignore, io le ne fo fede, e darelene il giuramento; quando una cosa non gli aggrada, non è pericolo ch'e' la lodi.

Magiotti. Possomi ingannare io, ma io non vo ingannare niuno che sia.

Mons. Lirneo. Virtù che merita corona; spezialmente in paesi dove si professa tanto il contrario. E con questa buona fede, che il signor Magiotti mi dica il vero de'suo' sentimenti, e mi ammendi qualche errore, m'arrisico a favellare, come voi mi comandate, signori, intorno all'opinione di Parmenide. Ma, signor Magiotti, opponete, o voi signor Imperfetto: imperciochè meglio si verrà a esaminare la materia, e a ritrovare dove i'dico male.

Magiotti. Con lei ci avrà da imparare assai, non da correggere.

Mons. Lirneo. Parmenide dunque, contro l'opinione di que'primi filosofi, onde Platone fa menzione in molti de'suoi Dialoghi, ebbe per fermo essere l'universo uno, ed immobile; e però, senza cominciamento, senza fine, e senza moto o alterazione alcuna dal suo essere stabile ed eterno. E in somma, come si cava da Platone nel Dialogo di Parmenide, tutto quello che è, esser uno.

Imperfetto. E'ci sembra, che a occhi aperti ci si manifesti tutto il contrario.

Magiotti. Ma per meglio poter replicare, dove un uomo di sì gran nominata favella, e sin dal divino filosofo in somma venerazione avuto, ella c'informi un poco, se le piace, di ciò che que'più antichi filosofi affermavano in simigliante proposito dell'universo.

Mons. Lirneo. Chi meglio gli può sapere dell'eruditissimo signor Magiotti? Ma poichè il volete udir da me, dirò che (sì come e'si può raccogliere) quasi tutti coloro innanzi a Socrate e agli Accademici, tennero, la materia prima universale (che che ella si sia) avere in sè un movimento disordinato; il quale per ogni luogo penetrasse, e in qualunque più fine particella di essa, sino

all'estrema e minima divisione. E sì parimente tennero, che cotal moto fosse diversissimo in sè medesimo di velocità e di tardità, sino agli ultimi termini del tardissimo e del velocissimo. Imperciò credettero, da essi moti, intra sè cotanto vari, la differenza derivarsi di tutti i corpi, e delle fabbriche tra sè sì fattamente dissimili nell'universo. Per tal modo, la moltiplicità e la varietà delle cose nella materia ingenerandosi, ne traevano per conchiusione infallibile, che l'universo non fosse altrimenti uno; ma ch'egli in sostanza altro non potesse essere, se non la materia, e il moto sparto per entro alle sue più menome parti, dove più pigro, e dove più agile e veloce: per il quale poscia dividersi i corpi e moltiplicarsi, e sì differenziarsi le operazioni loro indefinitamente nella materia. Questo è vero, ch'essi aggiugnevano, le qualità diverse non esser diverse quanto alla materia, ma ciò avvenire o nella sensazione delle cose che hanno senso, o per relazione con le cose animate. Imperò, verbigrazia, i colori, i suoni, la durezza, la tenerezza, la gravità, la leggierezza, il dolore, il sapore, il caldo, il freddo, che so io, e altre simiglianti, non essere effettivamente nella sostanza della materia, cioè a dire nella cosa onde altri si duole, o che ci pesa, o che ne raffredda e riscalda, ma farsi secondo ch'esse si muovono nella nostra sensazione.

Luigi. Come sarebbe a dire?

Mons. Lirneo. Per esempio: il coltello che taglia una mano, fa sentir dolore alla mano viva, e non alla mano morta; imperciochè il dolore non è nel coltello, ma sibbene nella sensazione della mano: perchè, mentre fosse nel coltello, la mano morta sentirebbe dolore come la viva. Simile il suono, intanto risuona, in quanto si forma entro la concavità dell'orecchie. Nel sapòre, il dolce e l'aspro, perchè (come dice Democrito) gli atomi che compongon quelle vivande sono di figura più rotonda o più acuta, onde la lingua e il palato n'è più o meno ferito e tocco. Una cosa, dura si è, imperochè ella ha relazione alla tenerezza della nostra mano; una è grave o leggiera, per rispetto alla resistenza e forza della cosa animata, che l'ha da reggere. E così di mano in mano. Ma sopra i colori specialmente potrebbe dircene maravigliosi pensieri, a chi avesse più tempo, il signor Magiotti, che è di quella scuola esimia del signor Galileo nostro. Ma seguitiamo Parmenide.

Luigi. Vorremmo udire qualcosa di questi colori.

Imperfetto. Chetatevi. Veramente, che bella creanza, interrompere monsignore, appunto sul buono!

Mons. Lirneo. Lasciategli dire, che a me sommamente dilettano gl'ingegni svegliati, e che addimandino. E poi, in una materia sì acuta e sottile, mi torna in acconcio lo sgravarmene di quando in quando: e fare qualche posata mi giova, lasciandomicisi naturalmente condurre anzi dal discorso altrui, che mettermici fissamente da me. Oltre che, quando l'uditore tace, si mette il dicitore in sospeso, se ciò sia veramente attenzione, o che pure non badi: cosa, che a chiunque spende le sue parole, non si può avere per peggio.

Imperfetto. Favellisi dunque, se così è in suo piacimento. Ma se Parmenide dice tutto il contrario degli altri, e quasi contro l'esperienza eziandio, come è egli reputato così grand'uomo, ch'e' pare ch'ognun ne favelli sì come di maestro, e quasi di lui tema?

Magiotti. Il fatto sta, che niuno oserebbe di condannarlo; avvegnachè e'non s'intenda, ne' più de' luoghi, ciò ch'e' vuol dire. Dimodo che, ogni e qualunque uomo più segnalato dell'antichità, lo reputa come oracolo; e ciascuno si strigne nelle spalle a suo' detti; attribuisce a sè, e alla propria ignoranza, se non lo intende, non accagiona lui di alcuno errore che sia.

Mons Lirneo. Anzi, fate considerazione a Platone, che dove ei vuole mettere in campo una materia così sublime, quale è 'l trattato dell'unico principio di tutte le cose, introduce per maestro Parmenide; quasi che all'altezza della sua proposizione non ci voglia meno d'un cotal'uomo. Nel qual luogo, dopo aver toccati alcuni argomenti sopra l'idee, come per preambolo della materia; si studia, per via di nuove altissime supposizioni, farne rimaner capaci e Cefalo, e Adimanto, e Pitandro, e Socrate e altri che lo ascoltavano, verbigrazia, che ci abbia un cominciamento solo, universale, d'ogni cosa; posto il quale, tutte le cose hanno l'essere, toltolo, tutte svaniscono.

Luigi. Oh, pensate che godimento e che inalzamento d'animo è a leggerle?

Magiotti. Io credo, a dirne il vero, essere alla decima volta che io ho letto questo Dialogo; e credetemi, che l'ultima l'ho capito meno assai della prima. Ma in ogni modo di stupore mi riempieva, e spogliavami la mente di certe bassezze, ch'e' mi sembrava d'esser più ch'io. Anzi, a guisa delle femmine più semplici e idiote, che la dottrina argomentano degli oratori dal non gl'intendere; anch'io, quanto meno l'intendeva, più mi cresceva l'opinione e 'l concetto di lui. Questo sì, che tra me medesimo, conoscendo lo mio intendimento manchevole e scemo, ciò non poteva patire; e andavalo tuttavia

rileggendo, e sempre più m'ingrossava il cervello: ond'io in tra me disperato, restava più che convinto del debole mio intelletto e della mia ignoranza. Vero è, che andando poscia di Parmenide favellando con de' grand' uomini, e per avventura co' maggiori ch'io abbia avuto in sorte di conoscere, non mi attentava, ed arrossivami a confessar loro di no 'l capire: ma sì poi, destramente ingegnandomi di trar fuori anche loro, e vedere ciò ch' e' n' intendevano, tutti alla libera mi si apersero, e dissermi, neanch'essi punto comprenderlo, e simigliante maraviglia in loro parimente avere eccitato. Dimodo che, i' mi rimasi tutto lieto e contento; non mi parendo strano, che quel che non intesero tal maniera d'uomini, e di sì alto talento, no 'l capissi anch' io di sì fiacca cognizione, e con uno intelletto che và terra terra.

Mons. Lirneo. Imperciò i' m' immagino che Platone, dovendo discorrere cotanto altamente, abbia messa sì fatta materia in bocca all'oracolo di quei tempi; e per darne altresì a divedere, che tali cose, o niuno l'ha intese, o intesele egli solo.

Luigi. Ma dir cose che non s' intendono, non è argomento di sapienza, anzi può riuscire a ognuno.

Magiotti. Ecco dove voi pigliate lo inganno. S' alcuno ciò vuole adoperar con le donne, o cogli uomini più materiali, per avventura gli potrà venir fatto; ma sponendo tali cose davanti a' grandi uomini, dov' essi le ragioni non capiscono di quel che si propone, verranno almeno in cognizione, o degli errori o delle fallacie ch' entro ci sono, perchè a' loro intelletti non quadrano. Ma dov'eglino non ci arrivano, senza scoprirci il difetto, dite pure che, il più, addiviene per la sublimità della materia, la quale sovranza i talenti loro.

Luigi. Sì, ma in Parmenide, che afferma l'universo esser uno e immobile, ci ha l'errore chiarissimo; e non che le ragioni de'grand'uomini, ma l'esperimento sensibile ne lo dimostra.

Mons. Lirneo. Ma al discorso ch' egli ne fa per bocca di Platone, onde si rimane stupito, che gli si può egli apporre? E pure, ognun confessa di non lo intendere. Adunque, il presupporre di tant'uomo un fallo così maiuscolo, com' e' ci sembra l'aver detto, che l'universo sia uno e immobile, io non oserei di pensarlo in alcun modo; e rimarrò anzi persuaso, di non capire io quel che Parmenide intese quando tal sentenza e' pronunziò. Per la qual cosa, varie volte son ito tra' miei pensamenti ciò rivolgendo, quantunque indarno e senza pro: ma nel profondo di cotali proposizioni internandomi, andai più volte sottilmente esaminando alcuni versi di Parmenide, da Simplicio compilati,

poscia degli altri ne osservai nella sua vita in Laerzio ; ebbi altresì attentissima considerazione sopra 'l Dialogo sopradetto di Platone, e sopra altri luoghi citati nel Teeteto ; e da tutti questi spicciolati ne cavai poi qualche senso , che a me parve a proposito. Indi tutti insieme accozzandoli, ne trassi fuori, per quanto io comprendo, una sì fatta interpretazione, come ben sa il nostro signor Imperfetto.

Imperfetto. Degna veramente del profondissimo giudizio di monsignor Lirneo; ma degnissima , s' io non fallo , eziandio di Parmenide. E al certo, s'egli non ha voluto dir questo (chè ciò non si può penetrare) poco meglio avrà potuto dire: e secondo i sentimenti datigli da questo grand'uomo , mi confesserete al sicuro, lui aver detto benissimo , che l'universo sia uno , e immobile.

Luigi. Oh , questa sì che vorremmo sentire !

Mons. Lirneo. Qui n' è d'uopo recitare a un per uno i versi stessi di Parmenide , e similmente esaminarli tutti ; se no , non si farebbe nulla. Sembrami d'avergli a mente ; e perciò androgli recitando parte per parte , e sì sponendogli , il me' ch' io saprò. Uditegli dunque , come si leggono in Simplicio.

E al discorso oggimai sol un'escita
Rimane : essere l'ente. E ben v'ha molti
Indizii ancor , che ingenerato e' sia ,
E imperituro , e da sè fatto , intero ;
E senza dove , e senza mai confini ;
E senza tempo , a dir , ch' ei fosse innanzi ,
O che sarà. Però che , insieme tutto ,
In presente egli esiste , unico , sempre.

Magiotti. Questi versi suppongono proposizioni antecedenti ; com' ha ella fatto a ritrovarne il bandolo ?

Mons. Lirneo. Ne' primi due versi , dove e'mentova una tal via , si vede , come voi dite , ch'essi stanno attaccati a un concetto incominciato , cioè alla fine d'un proposito da lui tenuto fin lì. Il quale , come si raccoglie da alcune altre spezzature , ci ammonisce , che intorno alle cose che sono o che non sono , o com'esso dice, dell' ente o del non ente , esserci le vie del vero e le vie del falso ; il che egli ha messo per preambolo al discorso e all'intelligenza dell'ente , il quale egli intende per uno , immobile ed universale. Considera però, ritrovarsi la via vera dell'essere , cioè dello intendere perfettamente quel

ch' egli è, e come egli è: e qui consiste la totale investigazione della verità indubitabile circa all'ente, alla quale non possono in verun conto i mortali giugnere.

Luigi. Ma se'mortali non ci arrivano, in che modo ci giuns'egli Parmenide? Ched esso era uno dio?

Imperfetto. A bell'agio, voi volete intendere troppe cose a un tratto; ecco l' impeto de'giovani!

Mons. Lirneo. Dite pur sempre tutto quello che vi viene all'animo. Ora egli ha messo in campo due vie: l'altra via dunque si è quella del non ente, cioè del falso assoluto; come sarebbe a dire, d'un' ignoranza totale del vero, la quale e' l' ha per del tutto vana, e senza riuscita.

Luigi. Ma s' e' si val di questa, noi ne saprem manco che prima; e quell'altra non si può intendere. Questa è dunque la via d' imparare assai?

Mons. Lirneo. Animo; signor Luigi, che così si fa profitto. Ma uditemi più avanti: imperciochè, tra queste due vie, del vero assoluto e del falso assoluto, ei ne assegna un'altra di mezzo, ov'entra una mescolanza dell'ente co'non enti. Verbigrazia, de' falsi e de' veri in confuso, calcata per lo più da' giudizi degli uomini; i quali sono, o dalla confusione degli uni cogli altri, o dalla grossezza degl' intelletti loro, o vero dalle passioni, o dalla presunzione, o sì veramente per altre innumerabili guise, alterati.

Magiotti. E così si viene a concludere la prima proposizione che vi si fece, secondo gl' insegnamenti di Socrate, ch' e' non si può saper nulla.

Mons. Lirneo. Piano, più innanzi ci ha da dire. Intra questi mescugli di strade, dell'ente e del non ente, egli ce ne rinviene un'altra: la quale si è, dove gli uomini conoscono questi non enti per non enti, cioè, i falsi per falsi; ma nulla di manco se ne vagliono, per quanto è in loro, a qualche cognizione dell'ente. Come dire, ogni volta che le cose non si posson sapere quel che elle sono, noi pervenghiamo a discernere quel ch' elle non sono; e per via d' imaginazione e d' immaginati termini, ove altri si appoggia, ci accostiamo all'ente: cioè, alla verità, per via di probabili, non potendo salir tant' oltre a mirarla limpida e chiara, e totalmente disciolta da' dubbii. Cotale è quella via ch'esso appella dell'opinione, conceduta a' mortali, ond' e' fa menzione da ultimo di questi versi; e tale è 'l proposito ch' egli ha tenuto, al quale esso attacca il filo di ciò ch' e' vuol dire sopra l'ente. Dopo, e' se ne viene dicendo, « esserci molti contrasegni di questo ente »; mettendo in prima, per proposizione da provarsi, che « il tutto è, ch'e'non è generato, ch'egli è incapace di mortalità,

ch'egli è tutto d'uno stesso genere, immutabile, immobile, e senza fine; non mai fu, nè mai sarà, perchè ei non ha tempo, nè passato nè futuro, conciosia che esso è tutto al presente, uno insieme e continuo ».

Imperfetto. Questo volle egli intender di Dio?

Mons. Lirneo. Ei volle intender dell'universo; ma senza aver lume da distinguer la cagione dal cagionato, mise e adunò tutto insieme.

Magiotti. Ma e' vide bene indistinta la necessità ch' e' c' era d'una sostanza, unica, impermutabile ed eterna; la quale e' non seppe locare sopra l'essere dell'universo.

Mons. Lirneo. In somma, voi dite bene, ei giunse molt' oltre col lume naturale a dar le definizioni di Dio, quantunque e' non l'appropiasse a Dio. Dopo queste proposizioni universali, e'passa alla prova di esse. Mostra in prima, che s'egli è, e'non può esser fatto da' non enti. Dipoi, ch' egli è uno e continuo, e però non è divisibile: imperciochè, essendo uno, e'non ha altra sostanza di mezzo che lo tramezzi, laonde e'non si può mutare in altro. Indi lo riconosce per immobile: conciosiacosa che, il moto ch'egli ha, è armonioso e ordinato per guisa tale, ch'egli è fermo, e non può scappar da'suo' termini.

Magiotti. Le proposizioni son grandi; come elle si provano, tutto va bene. Ma mi pare che Parmenide si contradica circa all'essere immobile, mentre ch'ei gli dà il moto armonioso.

Mons. Lirneo. Pazienza; ch'ei verrà via provando il resto negli altri versi. E prima mostra, ch' e' non può esser fatto del non ente. Udite dunque questi altri versi.

Chè, qual origin puoi cercarne? E come,
E d' ond' e' crebbe? Dal non ente, dirlo
Nè pensarlo tu puoi: chè non si esprime,
Nè si pensa il non ente. E qual, nel tempo,
Avrebbe forza mai desto alla vita
L'ente dal nulla? Necessario adunque,
Ch'ei sia del tutto, o no. D'ogni credenza
Passa i confini, a por fecondo il nulla.
Onde giusta ragion loco non lascia
A dubbi, ma costringe: essere l'ente
Ingenerato, eterno.

In questo luogo viene esso provando, sì come l'universo non ha cominciamento alcuno; dicendo in quel primo verso: « Qual origine si può egli investigare, e per qual modo è egli (cioè a dire, l'ente o l'universo) d'ogn'intorno accresciuto? » Dimostrandoci, per prova primaria, come e' non può esser fatto dal nulla; cioè, com' ei dice, dal non ente. E vien poi seguendo il discorso: « Io non lascierò ch' e' si dica nè ch' e' s' intenda, lui esser fabbricato dal non ente; conciosiacosa che, nè ciò si può dire, ned è intelligibile, come ei non è. E per qual cagione cominciò egli più tosto dopo che da prima, non avendo cominciato suo nascimento da cosa alcuna? » Imperò, esso ferma per conchiusione così: « E'conviene, o che del tutto sia, o che del tutto e'non sia ». Come dire, s' egli è esso, fu sempre, e non può aver avuto suo principio da quel che non è: imperochè, s'egli l'avesse avuto da quel che non è, egli non sarebbe neanche ora; perchè, dal non ente e'non ne può nascer mai altro, che il non ente. Che ne dite?

Magiotti. Elle sono materie difficili, e vuolci grande attenzione. Ed è cosa certa, che da una cosa che non sia, e'non non se ne derivi mai una che sia, se non per miracolo.

Mons. Lirneo. Adunque e'procede innanzi, e sì dice, che « non mai la forza della ragione ne darà ad intendere, dal non ente potersi altro far, se non il non ente »: cioè, dal nonnulla poterne altro nascer che il nonnulla. Quindi s' avanza, ed afferma, che, per cagion di questa materia, la quale è una e stabile, che la dèa della giustizia (la quale esso intende per l'armonia, cioè per la madre della concordanza e dell'ordine) non permette che l'universo o si faccia mai, o perisca. Imperochè, quest'armonia, cioè quell'ordine e movimento concorde ch' è in lui, tanto manca ch' e' renda mobile e alterabile l' universo, che anzi gli reca impedimento; collegandolo quel più, acciò ch' e' non perisca, nè si faccia di nuovo: cioè a dire, non sia soggetto per verun modo alle mutazioni.

Imperfetto. Qui è dove noi intoppiamo: che il moto abbia da fare una cosa più stabile, talmente che ella possa dirsi immobile, egli è impossibile ch'ella c'entri mai in capo.

Mons. Lirneo. Verbigrazia, egli intende così, che, non che questo moto armonioso non tolga alla materia universale l'unità, la immobilità e la stabilità, ma gliele rechi maggiore, quantunque ella l'abbia da per sè.

Luigi. A dirgliele, ella ha fatto peggio; più ci ha confuso, e meno la intendiamo.

Mons. Lirneo. In quella guisa, diremo noi, che un sasso o marmo senza lavorare è uno per sè medesimo; ma, quando lo scultore ne cava la statua, e ad una forma riducelo più perfetta e di maggiore abbellimento (per via delle proporzioni che gli dà) non solo l'unità non gli toglie, ma sì il fa uno viepiù perfetto, ordinato e armonizzato in qualunque delle sue parti corrispondenti: sì che, d'un marmo rozzo e mal fatto, ne forma una statua, col suo scalpello, di singolar maestria; ma non pertanto quel marmo ha perduto la sua unitade, anzi l'ha perfezionata, e ridotta a più maraviglioso ordine e magistero. Ecco ciò che significa questa tale unità, perfezionata dall'ordine e dall'armonica proporzione. Quindi trasse Platone (se io non vado errato) che l'uno sia molte cose, e molte cose sieno uno: perchè, l'uomo o la statua, in quanto ella è statua, o che l'uomo è un uomo, non ci ha dubbio ch'egli è uno; ma chi considera la statua o l'uomo co'suoi diversi membri, si può dire composto di molte cose, che in sostanza fanno un uomo solo, o una statua sola.

Magiotti. Ma il movimento che lo renda stabile, è quello che è il malagevole a capire.

Mons. Lirneo. Udite questi altri versi, che di passo vi verranno agevolando le vie.

Ecco in che cade
L'esame: è egli, o no? Sentenziato
Com'è mestier, va posto fuor, de' due,
Quel ch'a dire è impossibile e a pensare,
Però che via non porge al vero; e l'altro
Quindi, stabile e certo. E come l'ente
Cominciar nel dipoi? Come già stato
Sarebbe? Se già stato, egli al presente
Dunque non è? Non è, s'esser dev'anco.
Così il principio va distrutto, e insieme
La inconcepibil fine.

Seguita pure, per prova maggiore, a favellare sopra l'essere o il non essere; e imperò dice: « Il giudicio da farsi sopra di ciò consistere in questo, o egli è, o vero ei non è. Data di ciò sentenza, si dee mettere per necessità da un lato la via del non ente, siccome vana e senza nome, e all'altra appigliarsi dell'essere, siccome la vera ». Quindi poscia tira avanti, per istringer l'argomento,

dicendo: « Per qual modo sarebb'egli ente, o come si farebb'egli? Imperochè, se una volta e' si facesse, o fosse per farsi, adunque e' non è ». Perchè in fine, s'egli è uno, e che non può aver origine dal non ente, non può in verun conto farsi, nè essersi fatto: conciosiachè, come sopra si è detto, dal non ente non ne può nascere se non il non ente; imperò dunque, s'e'si facesse o fosse per farsi, sarebbe sempre non ente. E per tal guisa conclude, e inchioda il discorso. « Adunque si sbandeggi dall'ente l'origine e la mortalità ». E passa oltre a novelle prove

Nè diviso
Esser potrebbe; poichè, tutto eguale,
Nulla di troppo ha in sè, nulla di meno,
Che gl' interrompa il suo esser congiunto.

Magiotti. Che l'ente non possa derivarsi dal non ente, già ne siamo capaci: ma noi vorremmo ch'ella non ci deviasse dal proposito, che il moto lo renda immobile; che qui sta il punto.

Mons. Lirneo. Lasciatemi camminare di grado in grado, ch'e'si verrà anche a questo; e però torniamo alla sposizione de' versi. In questi ultimi viene alla prova della seconda parte di sua proposizione, cioè, ch'egli è tutto d'una sorta, immutabile e continuo; e spone molto chiaro, ch'essendo per tutto simile, e' non può esser divisibile. « Neanche, dic' egli, quando bene se li togliesse la collegazione datali dall'armonia, ci sarebbe nella sola materia dell'ente nè di più nè di meno; imperciochè, egli è tutto il medesimo, eziandio quanto alla materia per sè sola ». Soggiugne di più:

D'essere ei tutto è colmo; e però tutto
Continuato; chè aderisce l'ente
Con l'ente.

E qui seguita la stessa prova, che il tutto è pieno dell'essere; e però il tutto è continuo, nè l'essere è mai di diversa sorta dall'essere.

Imperfetto. Ma l'essere, che noi veggiamo di diverse maniere di cose, è egli dello stesso essere in genere, o pure di diverse sostanze?

Mons. Lirneo. Se sopra si è detto, che l'ente universale è un solo; mentre ch'esso è uno, conviene ch'e'sia tutto d'una medesima ragione. E perchè e'non

può esser tramezzato dal non essere, bisogna lui esser tutto a un modo. E perciò, uno in sè stesso, e continuo: adunque altresì indivisibile, mentre e'non si trova materia ch'entri di mezzo, e separi l'una parte dall'altra. Ma tiriamo innanzi gli altri versi, a esporvi questa immobilità, che vi pare cotanto malagevole.

E intanto immoto, ne'suoi immensi
Ritegni. E nè principio in esso o fine:
Chè, farsi e terminar, lungi d'assai
Fuggiro, innanzi al folgorar del vero.
Sè stesso permanente in sè, riposa
Per sè quivi incrollabil; chè potente
Necessità l'investe e lo ritiene.
Poichè non difformato essere l'ente
Convien: chè già di nulla egli ha mestiere,
E il non ente di tutto è bisognoso.

Per via di questi versi, poscia ch'egli ha provato l'universo essere, e perciò non essere non ente; pe 'l medesimo prova esser uno, e non potere avere avuto principio, mentre nol poteva avere dal non ente. Così, essendo uno, esser tutto d'una stessa sorta; e imperò continuo e indivisibile. Quindi vien poi alla dichiarazione, ch'egli è eziandio immobile.

Luigi. Questo è quello, che noi vorremmo capire.

Mons. Lirneo. Il capirete al presente; imperciochè egli mostra, per qual modo egli intenda questa cotale immobilità dell'ente. Cioè a dire, egli appella immobile l'universo, per entro a'termini de'vincoli grandi, verbigrazia, delle sue parti maggiori; però che egli sta sì fattamente ordinato e raccolto dentro a que' termini, conciosiacosa che e'non si può muovere di lì, nè scorrere altrove. Perciò dunque egli dice: « Si tolga ogni fede ch'esso abbia nascita o mortalità ». Cioè, la generazione e la corruzione, creduta da tutti per cagion del moto: perchè, questo intend'egli essere un moto immobile, che non corrompe nè guasta, anzi rinforza l'ordine, l'unitade e la stabilità al tutto. « Il medesimo stando nel medesimo, giace per sè medesimo, e così ivi sta fermo. Perochè, la necessità del suo essere dà a lui il termine dentro a suo' legami, che 'l contiene d'ogni intorno in sè stesso: nè per ragion della forma l'ente può star senza termine; per modo che nulla all'ente bisogna per la sua stabilità e perfezione, dove al non ente farie'di mestieri ogni cosa ».

Magiotti. Basta, questo è un modo di non muoversi, che in sostanza si muove; ma egli è bene un discorso sottile.

Mons. Lirneo. Piano, io non ho fornito ancora; udiamo ciò ch'e' dice in questi altri versi.

Ed ei stesso è l'intendere, ed è quello
Per cui è l'intelletto. Chè, senz'ente,
Ov'ei s'accese, invan l'intender chiedi.
Ed *è* o *sarà*, null'altro egli è che l'ente.
Però che all'universo un nome imposto
Fu immutabil dal fato, *essere*. E quanto
Dice il mortal (credendosi col vero)
Nascer, morire, esistere, mancare,
È un tramutarsi, un variar d'aspetto
Mercè il colore.

In questo luogo aggiugne, oltre al detto, esser l'universo talmente perfetto e ordinato nella sua armonia, ch'egli ha lo intendere ancora: il che entra ne'gradi più sublimi della perfezione. Ma il medesimo è lo intendente che lo intelligibile; imperciochè, essendo un'ente solo, non può intender altri che sè medesimo. Passa più avanti, dicendo: « Nè, s'e'fosse il tempo, il tempo non può esser altro che l'ente ». E ciò, tutto in prova dell'unità e perfezione di questo ente; sì come fu creduto per molti de'filosofanti, l'universo esser ragionevole, e aver l'anima capace di ragione. Seguita poi a dire dell'immobilità: che questa dèa perfettissima dell'armonia, ha insieme collegato tutto l'essere immobile, ma che i nomi diversi ch'egli ha, avergliele posti i mortali: i quali, per la loro corta vista, errano, pigliano per tutto quel ch'è parte, e trattano come se fosse tutto. E imperciò, come di tante cose diverse favellanne: per esempio, farsi, perire, essere, non essere, e mutar luogo quel che muta colore; quasi le mutazioni delle qualità fossero nell'ente, e non nelle nostre sensazioni.

Imperfetto. Delle qualità può essere, ch'elle sieno nelle nostre sensazioni; ma le quantità diverse, non ci ha dubbio, sono nella materia stessa.

Magiotti. Chi volesse far discorso a proposito, intorno a che cosa e 'l quanto, e favellarne secondo le sue vere definizioni, ci sarie'da sudare assai: e pure hannoci affaticato tanti e tanti uomini, e degli antichi e de'moderni; e dubito che in questo immenso pelago non si sieno tutti perduti.

Mons. Lirneo. Rispondiamo a voi, signor Imperfetto: che, s'ella è tutta una materia indivisibile, da null'altra tramezzabile, e continua, non ci può nascer vera o reale niuna differenza di quantità; se non quanto a quelle, che noi ci figuriamo entrovi, rispetto a' termini diversi che la nostra piccola veduta assegna a questo unico ente tutto insieme. Come sarebbe a dire, s'e' si cava un bicchier d'acqua da un gran vaso d'acqua, e poi una caraffa, e poi una guastadina; se a questa medesima acqua, terminata da quelle cotali figure diverse, noi le ponghiamo nomi diversi, saranno cose diverse, per rispetto del nostro intendere, e pe' nomi vari co' quali noi l'appelliamo; ma per rispetto alla sua vera e reale essenza, essa non è altro che acqua. Simile e meglio, dove da una gran massa di neve noi ne componessimo varie forme di cose, o d'uomini, o di leoni, o di cervi, e con questi ta' nomi noi gli chiamassimo; non è perciò, ch'ella non fosse tutta neve in sostanza. Ma al mio parere, l'esempio del ghiaccio è il più chiaro di tutti: se di diversi pezzi di ghiaccio si facessero sott'acqua diverse figure, pur sarebbe tutt'acqua, e non tramezzata o terminata da altro, che da acqua. Così, nè più nè meno, Parmenide ci dà ad intendere dell'ente: il quale è uno e immobile, non ostante che, in quanto a' nostri occhi, tutte le cose si facciano, e mutinsi. E altresì intende ch'e' sia immobile: conciosiacosa che il moto è di tal maniera ordinato, che il tutto non si diparte dal suo luogo giammai: nè il movimento armonico ch'egli ha, trascorre un minimo che da' suoi termini maggiori, e dal suo ordine perfetto e immutabile. E sebbene tutte le sue particelle si mutano, mutansi quanto a noi, che non siamo atti a comprendere ed abbracciare il tutto in un'occhiata sola, e appena ci riesce scorgere di lui le particelle più minime e spicciolate; ma in riguardo del tutto, non si mutano in alcun modo. Come, esempligrazia, si può osservare nelle varie costellazioni, le quali si fanno in cielo; che oggi le veggiamo costituite per un verso, e poscia dimani spariscono: perchè, tali esse appaiono a noi, ma quanto al cielo e al suo movimento ordinato, alterazione alcuna non partoriscono. Della stessa maniera, negli edificii della natura sono tutte mutazioni minime, solo di positura e non di sostanza, e per guisa tale insensibili, ch'elle non son nulla in paragone del tutto; cioè, per rispetto al corpo universale della materia, e all'ordine perfettissimo del moto armonico, che gli dà la forma. Per guisa, ch'e' sarebbe molto più sensibile la mutazione di luogo, o sia di un pelo finissimo, o di un atomo di terra, in agguaglio non che di tutti i monti Pirenei, e di tutta la Francia e la Spagna, ma dico di tutta l'Europa e l'Affrica insieme; o un ritorcimento ben piccolo d'una minima

gocciola d'acqua a comparazione di tutto l'oceano, che non sono tutte le mutazioni e movimenti delle macchine maggiori dell'universo, comparandole a tutto l'universo insieme. Per modo che questo tutto, armonizzato, e in sè stesso collegato con una maravigliosa e perfettissima armonia, è uno e continuo, ed è immobile, a chiunque colla veduta scorgere il potesse tutto a un tratto nel suo vero essere. Imperò, noi misuriamo queste mutazioni, e questi minimi movimenti, colla nostra vista corta e terminata, e loro ponghiamo nomi diversi; le quali cose, adattandosi al nostro mo' d'intendere, alla stabilità fortissima e alla immutabilità dell'universo non fanno caso.

Impefetto. Noi confessiamo, che a voler dichiarare immobile il tutto, non ci avea strada più bella nè più mirabile: imperciochè, con essa si salvano tutte le apparenze contrarie, e s'autentica il detto di Parmenide.

Mons. Lirneo. Non vedete voi, che la pazienza ne fa finalmente capaci? Ma registriamo più innanzi gli altri versi che seguitano.

In fine, egli è perfetto
Sino a' termini estremi: quasi mole
Di ben ritonda sfera, dal suo mezzo
Tanta dovunque. Chè, impossibil fora
Esser punto e' di troppo o punto meno
In nulla, quinci o quivi. Chè il non ente
Quegli certo non è, che lo 'mpedisca
In uno a convenir. Nè l'ente voto
Dell'ente è mai, qui più qui men; chè tutto
Inammendabil è. Però che certo
Ei s'agguaglia dovunque, e insiememente
Ne' termin di sua forma imperturbato.

Qui mette in considerazione, che l'universo, avendo il termine, è forza ch'egli abbia l'ultimo: adunque egli è finito. Ma e'vuole ch'egli sia infinito; ciò come può egli stare?

Magiotti. Che esso abbia il termine, e ch'e' sia infinito, son due contrarii di fatto, che non possono stare insieme. Ma perchè vuol egli ch'esso abbia il termine?

Mons. Lirneo. S'egli ha detto, che l'universo dall'armonia ha ricevuto una perfettissima forma, la forma è un termine d'una cosa, a distinzione dell'altre.

Imperfetto. Ma come dunque l' intend'egli?

Mons. Lirneo. Per dirlo infinito, e perfettissimo anche nella forma, ei l'agguaglia a una mole d'una sfera mobile: verbigrazia, che il moto è talmente ordinato, che, in questa unità della materia, si collega e proporzionasi il tutto, tanto nel tutto quanto nelle parti, eziandio minime; dimodo che, la forma determina la materia. Ma anche la materia determina la forma; sì ch' e' sembra dunque ch'ella abbia ad esser finita, mentre ch'ella ha la forma terminante. Ma poi trapassa a dire, che questa cotal forma, la quale egli assimiglia a una sfera, non toglie l' immensità alla materia: per modo che ogni atomo, e ogni minimo luogo è centro di questa circonferenza; talmente che, in qualunque parte dov'altri vada o dove si sia, non si trova mai più vicino o più lontano da quella, ma sempre è nel centro di questo circolo terminante. Anzi vuol significare oltre a ciò, ch'egli è di tal sorta ordinato, e ben formato, che in ogni minima parte è un centro, che ha sì parimente in ogni minima parte la sua circonferenza da sè; perchè tanto in tutto, quanto in ogni piccola particella, ha 'l suo ordine, e le sue forme perfette.

Magiotti. Questi sono be' discorsi, ma troppe inconvenienze geometriche ne verrebbono, se ciò si desse.

Mons. Lirneo. Egli vuol provare l'infinità della materia, ma l'ordine insieme perfettissimo ch'ell'ha in sè, però le attribuisce le forme: volendo inferire, che l'ordine non le toglie l'infinità, nè l'infinità la bellezza e l'ordine. Iamblico, quando e' difinisce Dio, dice ch'egli è quello il cui centro è per tutto, e in niun luogo la circonferenza; per darci ad intendere ch'egli è infinito, e non ha alcun termine. Ma Parmenide, a questo suo ente infinito, ch'egli applica all'universo, ci aggiugne di più le forme, e 'l termine di circonferenze, che sono le figure più perfette de'corpi isoperimetri: con dire, che tali circonferenze sono per ogni dove, sì come per ogni dove sono i centri loro; non perchè lo infinito possa aver termine o centri, che sono le misure del quanto, ma per far capaci noi, con cose sensibili, dell' infinità, insieme coll'ordine, che l'armonia ha dato all'universo. E tale si è quella via, ch'egli intramette infra quell'altre del vero e del falso; per farci, se non giugnere al vero, discostarci almeno dal falso. Seguita poi, e dice, che « nè per le misure della magnitudine, nè per quelle della gravità, ci abbia differenza più da una parte che dall'altra; nè è non ente, quando e' cessasse di muoversi in sè medesimo; nè è ente fatto in modo, che ci sia più voto da questa, che da quell'altra banda: ed essendo tutto quello dal quale nulla si può levare o arrogere; per ragion della materia

infinita, in niun luogo è più di quà che di là; e per ragion della forma, è uguale e perfettamente disposto e ordinato per ogni sua parte ». Così dunque Parmenide, oltre all'infinità della materia, considera altresì la bellezza, l'armonia, l'ordine, e l'unità continua e perfettissima in modo, che l'una non toglie l'altra. Qui poi, con pochi versi, chiude le proposizioni universali dell'ente, ch'egli reputa per le più vere; e volendo discendere a' particolari, conosce la difficoltà di potere accertare il discorso, e però si scusa dicendo:

E qui al discorrer certo, al ragionare
Del ver, sia fine. Quinc' innanzi attendi
Le umane opinioni, alla fallace
De' miei versi armonia ponendo orecchio.

Ciò vuol dire: « sin qui ho detto quanto io poteva dirti, di ciò che mi sembra vero (come dire, della verità da principio mentovata) da qui innanzi, in quello ond' io m'accingo di favellare, intorno alle cose particolari di questo ente, si sentirà da me, siccome da uomo mortale, opinioni solamente e discorsi ». Onde vien poi ragionando del caldo, del freddo, come sopra accennammo, e di altre varie cose, che oggi più non si sanno, perduti affatto i sentimenti maravigliosi della sua scuola.

Imperfetto. Il discorso è veramente ammirabile, ma in sostanza lo ci riduca, per grazia, più breve: conciosiacosa che, son tante e sì difficili le reflessioni ch' e' si fanno a interpretazione di codesti versi ch'ella ci ha recitato, che l'una ne disvia la memoria dall'altra.

Mons. Lirneo. La sostanza dell'opinion di Parmenide mi par che sia: che l'ente è, ch'egli è uno, immobile e continuo. Perchè egli è uno, non ha auto cominciamento: imperciochè ei no 'l poteva aver da un altro, altrimenti e'non sarebbe stato uno; nè il poteva avere dal non ente, perchè dal nulla non se ne può derivare se non il nulla. Imperò, s'egli è, ed è uno, fa di mestieri lui esser non generato; e però senza principio, infinito ed eterno. Non avendo avuto ond'egli cominci, non ha altro in che risolversi, se non in sè stesso; adunque egli è anche incorruttibile, ed immortale. Parimente, perchè esso è uno, viene a esser tutto dello stesso genere, e continuo; imperciochè, e' non può avere sostanza diversa che lo tramezzi. Similmente e'dice, ch'egli è immobile; conciosia che il moto ch'esso ha, è ordinatissimo, ma fermo e stabilissimo dentro a suoi termini, da'quali e'non può scappare in alcun

modo: e ciò, imperochè l'armonia, cioè l'ordine perfettamente armonico, non gli dà impedimento, anzi lo collèga e stabilisce in sè stesso quel più, dimodo che con tal movimento armonico e ordinato, e'diviene tanto più uno, e immobile, se bene la materia senza l'ordine era tale per sè. Adunque, l'ente universale non mai fu fatto, e non mai si farà; perchè, s'ei fosse fatto o fosse da farsi, si ricaderebbe al non ente. Però, nell'ente non ci ha nulla da farsi, imperochè egli è, nè gli manca nulla, dove al non ente manca ogni cosa. Quindi è che i nomi diversi, di essere e non essere, di farsi, di perire, che se gli danno, gliele attribuiamo noi: perchè, queste minime variazioni, che rispetto al tutto non sono sensibili, sono considerabili a noi, che semo altresì piccolissime e insensibili parti per rispetto all'universo, e alla di lui immensitade. Perciò, l'universo è uno, continuo, e immobile, quanto al tutto nella sua armonia, ancorchè e'non ci paia: la quale armonia gli dà il termine, cioè una forma perfettissima, per ragion di cui e'dovrebbe esser terminato e finito, ma nulla di meno e' lo intende per infinito. Imperochè, egli dice, le forme similmente sono infinite, a segno che ogni minimo e ogni atomo, è centro d'una forma da sè, e ogni luogo è centro della forma universale: sicchè per niun lato si può mai alcuno accostare più o meno alla sua circonferenza; mentre, per ragion della materia infinita, non è più di qua che di là; per ragion della forma è, d'ogni intorno e dentro a sè, ordinato uguale e perfetto. Con che egli ci dice in sostanza, che tanto è tutto in tutto, quanto in ogni minima parte di sè medesimo. Definizione delle più universali, che all'infinito si dieno.

Imperfetto. Sono discorsi molto alti, e che in somma non si capiscono.

Magiotti. Ma e' ci fanno ben discernere, che ciò nasce da noi, che non ne abbiamo misure proporzionali.

Luigi. Ma Parmenide mette la materia eterna; lo che è contrario alla Legge che noi tenghiamo.

Mons. Lirneo. È al contrario, del sicuro. Nè la cosa sta così, perchè e' la dice Parmenide; ma egli è ben assai, ch'egli abbia presupposto un principio unico, immobile ed eterno, quantunque tali attributi non gli abbia dati cui si convengono. Ben' è vero, che simiglianti proposizioni, anzi che escludere e far contro alla vera essenza di Dio, esse gli recano maggior credito, e danno altrui mirabilmente la mano per argomentarla, ed averla per certa, sì come abbiam noi. Imperciochè, quest'unitade, e quest'immobilità dell'universo, secondo Parmenide, ammette, se non nel tutto, nelle sue parti qualche diversità e mobilità sensibile, per quanto elle non iscompongano il tutto dal

suo essere unico, e dalla sua fermezza. Ma non si può negare, che non ci lasci luogo da salire un grado più in sù, e presupporre una unità superlativa e assoluta, che non ammette in sè stessa diversità anco insensibile; e una immobilità perfetta, semplicissima, e mai sempre costante a un modo, che in sè non abbia movimento alcuno: avvegna che per lei tutti i moti e tutte le operazioni dell'universo si facciano, e abbiano essere e vita. Si può dunque necessariamente concludere, da quel ch'e' ferma Parmenide dell'universo (che, al mio credere, è un comparativo di unità e d'immobilità, mentre ch'e' concede in esso le parti insensibilmente diverse, e i movimenti minimi, che rispetto al tutto non fanno caso) si può, dico, argomentare, anzi presupporre per necessario, esserci l'uno assolutamente indivisibile, e immobile, ma assolutamente senza verun moto; nè più nè meno, che da'gradi diversi del caldo si va oltre salendo, sino all'estremo caldissimo posto nel fuoco. Perchè, il simile avviene d'ogni e qualunque cosa, che, de'comparativi ci abbiano a essere i superlativi loro; cioè, gli estremi ultimi e assoluti di tutte le qualità, a cui malagevolmente i sensi de'mortali arrivano.

Magiotti. Era veramente necessaria una sì ben fondata conclusione, per non lasciarsi traviare dall'autorità di Parmenide in qualche errore.

Luigi. Ma dell'altre cose più minute e più sparse della natura, che dicev'egli Parmenide?

Mons. Lirneo. Sovvengavi di quegli ultimi versi, ov'e' mostra, che non ha saputo di quest'altre cose aggiustarne così bene il vero, ma sì di dirne opinioni fallaci ed incerte; le quali eziandio sono rimase sotto l'oscurità, che ne reca la lunghezza del tempo. Sì che di quel che dice Parmenide, fuor di quello che con gran difficoltà si cava da qualche suo verso spezzato, e da alcuni detti di Melisso, che fu uno de'seguaci della sua scuola, poco o nulla se ne può sapere. Imperò non saprei dirvi altro, sopra quello ch'io v'ho detto, se non ch'e' tenne tutte le cose farsi per necessità: e perciò il mondo esser fatto come di corone, messa l'una nell'altra, cioè l'una di sostanza rara (verbigrazia, di natura di fuoco) e l'altra spessa, mescolate insieme tra loro di lume e di tenebre; ma quel che le contiene esser fermo ed immobile, sì come egli ha provato. Volendo perciò inferire, che tutte le cose sono concatenate, e scappan l'una dall'altra senza rimedio, cioè, per necessità. Volete ch'io vi dic'altro?

Imperfetto. Finalmente passo passo, come richiede la stagione, il viaggio è bastato al discorso, e a ricondurre a casa monsignor Lirneo, che ci ha favorito con tanto nostro diletto.

Magiotti. Non si può negare, ch'ella non abbia resi molto agevoli a intendersi sentimenti difficilissimi, coll'esattezza del suo giudicio, e colla chiarezza di sua espressione. Ed io sono principalmente il più obbligato, mentre in grazia mia ell'ha preso tanto incommodo.

Mons. Lirneo. Tocca a me a render loro grazie, della stima ch'elle hanno fatto delle mie debolezze, sì come della gentil conversazione che ho goduto stamane; con isperanza che ci rivegghiamo dell'altre volte. E con questa condizione da loro prendo licenza.

Imperfetto. Orsù, domattina vo' che noi ci riposiam tutti dalle fatiche dei giorni passati; e su 'l tardi poi andrem discorrendo di qualcos'altro, secondo l'incominciata materia, a diletto del nostro don Raffaello. E perchè e'm'ha lodato più volte il signor Giuseppe Buonaccorsi per un ingegno acutissimo Platonico, col quale, se ben vi si rammenta, mi faceste, signor Magiotti, contrarre gran familiarità in Roma; udendo com'egli alloggia alla villa di Sora, ho preso ardire di farlo invitare a far domattina penitenza con esso noi.

ANASSIMANDRO

Gita Quarta. - DIALOGO VII.

Magiotti, Imperfetto e Luigi.

Imperfetto. Io ho voluto lasciarvi cavare il sonno stamane: perchè, ormai il sole è alzato, e non è dovere affaticarsi e far moto su la sferza del caldo.

Magiotti. Ma egli è anche bene talora, lasciar gl' ingegni oziosi e in riposo, acciochè egli acquistino viepiù forza: come chi, posando in suo viaggio, vigore acquista, e 'n ritardar si avanza.

Luigi. A dirgliela, egli è un gran pezzo che noi eramo desti, ma parevaci indiscrezione il darle fastidio.

Imperfetto. Ditemi il vero: e' vi è cominciato a venir a noia questo studio? E i giovani fanno così: piglian le cose con empito, e poi si straccan sul buono.

Luigi. Le materie di che favella don Raffaello, non è pericolo che ci attedin mai. Tanta lena avess'egli di dire, quanto noi avrem pazienza d'udirlo, e con godimento grande.

Imperfetto. Nò, per questa mattina facciam vacanza, che ripiglieremo oggi gli studi con vie maggior caldezza e fervore.

Luigi. Ma in che ci passerem noi il tempo, insino all'ora d'andare a tavola? Egli è pur meglio passarlo in qualche cosa di bello.

Imperfetto. Voi vorreste, sotto alla verzura di questi cipressi, che don Raffaello discorresse di qualcosa, n'è vero?

Magiotti. Oh, via su, non perdiam tempo. E veggendo per questo sereno cielo, e dall'altezza di questo sito, poco meno che tutta l'ampiezza del nostro emispero; e facendo reflessione all'immensità dell'universo, di cui ieri favellammo secondo l'opinione di Parmenide; m'è venuto in animo discorrer di quella di

Anassimandro, che afferma principio universale di tutte quante le cose essere l'infinito; e ciò, non iscorgendo alcun fine, e parendogli tutto interminabile e infinito per ogni lato. Ma perchè la materia è lunga e difficile, ce la passeremo o per lo dilettevol giardino diportandoci adagio adagio, o vero qui sedendo al meriggio su questo prato, al ventilar di zeffiro, che ne consola più dell'usato questa mattina.

Imperfetto. E intanto aspetteremo il signor Giuseppe Buonaccorsi, che ha accettato lo invito, e c'insegnerà molte belle cose anch'egli.

Luigi. Ell'è una proposizione, mi cred'io, malagevole quanto quella di ieri, e forse più, a potersi comprendere.

Magiotti. Voi dite bene; imperciochè mal si proporzionano le cose finite coll'infinite.

Luigi. Ma come lo ci dareste voi ad intendere, se noi non ne possiamo esser capaci per alcun modo? Può esser, noi, che siam grossolani; il che non avverrebbe poscia degl'ingegni più acuti, e degli uomin di senno.

Magiotti. Ciò son io andato più volte meco medesimo contemplando, sopra l'ardimento degl'intelletti umani; e sì, attonito oltre ad ogni credere ne son rimaso. Conciosiacosa che, essendo gli uomini nati col tempo, e parimente col tempo dovendo finire; io non sò per qual maniera e'si facciano a credere di poter comprender l'eterno. E come ch'essi non sieno se non una piccolissima particella del quanto; si figurino, con le lor seste, di là dalla quantità trapassare, e misurar lo infinito. Le quali cose chiunque s'immagina dentro la propria mente ristrignere, creda del certo, a guisa di quel piccol fanciullo, poter racchiudere in angusta buca tutta la vastità smisurata de'mari: imperciochè, tra un minimo, e l'immensità maggiore delle cose finite, ci ha pure qualche proporzione, la quale tra 'l finito e l'infinito non entra mai.

Luigi. Adunque sarà impresa vana il favellarne. Ma se l'infinito non si può intendere, è gran segnale che non si dia.

Magiotti. Anche questa è una gran presunzione di noi altri mortali, che di ciò ch'essi non giungono a intendere, ne negano la possibilità; quasi lo ingegno umano fosse compasso adequato a tutti i possibili! Come volete voi ch'una formica sia atta a misurare tutto il globo terreno? E pure, una formica è più a tutta la terra proporzionale, che non siam noi con l'infinitudine. Non è dunque gran maraviglia, che noi non ne siamo capaci. Vero è, che perchè noi non rimanghiam capaci d'una cosa, la quale non è proporzionabile al nostro intelletto, ella però non desiste di essere. Sarebbe bella che la formica, cui sembra un

lungo ed immenso viaggio la salita d'un muro, o il passaggio per la pianura d'un campo, si desse ad intendere non esserci altro mondo che quello. E se ciò vi par ridicolo, vie più ridicolo, senz'alcun fallo, si è, più fuor di ragione, di credere, che l'infinità non si dia, perchè l'uomo non è atto a comprenderla.

Luigi. Ah sì, voi ci volete ridurre a quel potrebb'essere! Ma come noi non intendiamo quel ch'e' s'è, in che modo saprem noi s'egli è?

Magiotti. Altro si è il conoscere quel che è, e come sia l'infinito; altro, s'egli è. Come, e quel ch'egli è, non è possibile (per le ragioni addotte) ch'e' s'intenda mai; s'egli ci è, non solo si può capire, ma vo' farvi confessare, che per necessità e' ci è.

Luigi. Con noi perrete poco. Ma e'ci sembra un paradosso; non sapendo unire insieme quel non sapere ciò che una cosa si sia, e poi saper ch'ella sia. Quest'ultima parte non è ella conseguente alla prima?

Magiotti. Questo inganno solo vi farà sempre errare in tutte le speculazioni. Fa di mestieri innanzi sapere se una cosa è, e poi cercar di sapere quel ch'ella è. E spesso, arriverete alla prima parte, ma poi non potrete conseguir la seconda. Quante cose sappiam noi del sicuro ch'elle sono, che noi non intendiamo di quel ch'elle sieno? Le stelle, i cieli, e innumerabili cose, che ci passan non che di lungi dagli occhi, ma tra le mani ancora, sappiam del certo ch'elle ci sono, e poi nascon tante questioni intorno a quel che elle sono, e non s'intendon mai.

Luigi. In questo voi ci avete arrivati.

Magiotti. Venghiamo ora dicendo, per qualche maniera, ciò che sia questo infinito. Ma a non vi confondere ed implicarvi la mente, non è possibile esprimerlo col suo proprio e reale significato, come poi meglio vi accorgerete da ultimo; ma cercheremo di farlo in guisa, che almeno il più che si può consuoni all'intendimento nostro: cioè, per una di quelle vie più adattabili a noi, le quali ci additò il nostro acutissimo Lirneo con Parmenide. Lo 'nfinito, o e'si piglia per un principio agente, o vero e'si vogliono intendere spazi imaginarii infiniti: cioè, o un vacuo infinito, o sì pure una materia infinita; e questo tale infinito, o è infinito per ragion di tempo, o per estension di materia. Per estension di materia, voglio dir, verbigrazia, che facendoci dalla terra sin sopra i cieli, e di mano in mano, come dire, sopra l'empireo, e per tutte le bande e per ogni luogo, sempre ci è; e dove si penetrasse ben cento mila milion di volte più addentro, pure ei ci è sempre. Imperò l'infinità, per nostro modo d'intendere, si può definire che sia quella, la quale ha infinitamente

longitudine, latitudine e profondità; ch'è indivisibile, non è capace del quanto, continua per tutti i versi, nè per alcuna parte termina; occupa tutti gli spazi, nè lascia luogo per altro: dimodochè la sostanza infinita è una sola, altrimenti sarebbe terminabile dove incominciasse l'altra. Bisogna anche, rispetto al tempo, che sia increata ed eterna, altrimenti si darebbe il termine del suo principio. E sì pure egli è forza che sia immortale e perpetua, altrimenti avrebbe il termine del suo fine.

Imperfetto. Queste son belle parole, ma l'importanza sarebbe lo 'ntenderne i sensi; ed è certo, che anzi perderemmo l'acume dell'intelletto, ch'e' si potesse fissare in una cosa tale. Ma quella longitudine, latitudine e profondità, non son elleno misure del quanto, secondo i primi elementi geometrici? Ma voi dite che lo infinito non è capace del quanto; adunque queste due cose come vanno insieme?

Magiotti. Abbiate pazienza un poco. Imperciochè, se voi non potete tant'oltre avanzar l'immaginativa, a figurarvi questo infinito fisicamente, e secondo le proporzioni delle cose finite; come volete voi essere il caso a penetrar di primo lancio nella scabrosità delle sue definizioni metafisiche? Figuratevelo dunque per ora con longitudine infinita, latitudine e profondità, perchè poi passo passo vi menerò in ultimo a darvi a divedere, come lo 'nfinito è indivisibile; e imperciò non è capace di misura alcuna, non ha estensione, non ha durazione, nè può aver quantità continua o contigua, e però tanto meno se gli può attribuire longitudine, latitudine e profondità. Così, per tal via, verrete apertamente in chiaro, non di quel che sia lo 'nfinito, ma sì bene che non si può intender da noi. Vero è, che non ostante farò confessarvi la necessità dell'esserci. Ditemi un poco, s'e' non ci è lo 'nfinito, dopo i termini di questa macchina, cosa c'è?

Imperfetto. Dichiam che non ci sia nulla.

Magiotti. Ma qual è 'l termine del qualcosa col nulla?

Luigi. Che sappiam noi? la linea superficiale e ultima del qualcosa; come, verbigrazia, è l'orizzonte della terra coll'aria.

Magiotti. Ma questo nulla sopra 'l qualcosa, è una negativa assoluta d'ogni cosa; e 'l qualcosa, per conseguente, avrebbe suo cominciamento dal nulla. E però avrei caro, che voi mi rinveniste il modo d'intendere quel che sia questo nulla assoluto, e come insieme si tocchino l'ultime linee del qualcosa e del nulla. Imperciochè, quanto a me, io lo trovo non meno arduo a capirsi di quel che si sia lo 'nfinito; nè i'son mai giunto a intendere altra negazione, se non

d'una cosa rispetto all'altra, ma non giammai una cotale privazione assoluta. Trovo bene, che dal nulla non si può incominciare cosa alcuna, come parimente concedeste ieri: adunque, tutte le cose che sono nell'universo hanno lor principio da qualcosa; e di mano in mano, il qualcosa bisogna pure che tragga sua origine da qualcos'altro per innanzi. E poi, quel principio ultimo, che ha dato cominciamento a tutte quante le cose, ond'ha egli avuto il principio?

Luigi. Noi non ne sappiam tanta: sarà incominciato da sè.

Magiotti. Questo da sè, o voi lo intendete per lo stesso che dire, dal nulla; o vero, per la sostanza medesima in sè stessa del qualcosa. Nel primo caso, noi caggiamo nella sopradetta difficoltà, che il nulla distrugge, non fabbrica mai il qualcosa: nell'altro, cioè che una cosa cominci da sè, cioè dalla propria sostanza della medesima cosa, la cosa dunque era innanzi ch'ella cominciasse? Egli è forza per conseguente ch'e'ci sia una cosa, la quale abbia incominciato l'altre, e per sè non abbia avuto principio, e però increata ed eterna, come appunto l'infinità. Per la medesima ragione ch'ella sia infinita quanto all'essenza, è infinita eziandio quanto al tempo: cioè a dire, ch'ella fosse, sia, e abbia a esser sempre; perchè, mentre non ha avuto principio, non può neanche aver fine. Imperochè, intanto ha fine una cosa, in quanto ella si riduce e risolvesi ne' primi termini de'suoi principii: e perciò quello che non ha avuto principio, non può ridursi ad altro, che al medesimo; cioè, s'e' fu sempre per lo passato, ad esser sempre per lo avvenire. E questa è la cagione, che l'infinità sia eziandio immortale e perpetua. Di più, ha da esser una, altrimente sarebbe terminabile dove cominciasse l'altra; sì che l'una avrebbe il termine del fine, e l'altra il termine del principio. Non empierebbe tutti gli spazii, mentre ci avesse da esser luogo e per questa infinità e per quella: adunque, mentre le infinità fossero due, amendue sarebbon finite, essendoci il termine dell'una con l'altra.

Imperfetto. Ma, s'ella è una, onde si producon tante e sì diverse sostanze, che si veggion nell'universo?

Magiotti. Che vi sete dimenticato delle risposte d'ieri, secondo l'opinion di Parmenide, eh? Non sono sostanze diverse, ma nasce dalla varietà delle forme, le quali s'imprimono in quella stessa materia infinita.

Imperfetto. Finalmente voi ci volete far confessare, che questa infinità si dia; quantunque e' non s'intenda com'ella sta. Ma ella ci sembra lo stesso di quel che si dice d'Iddio.

Magiotti. Noi abbiamo bene per fede, che l'infinità stia tutta posta in Dio; conciosiacosa che egli solo è infinito, escludendo tutto fuor di sè, e della sua

propria sostanza: ma questa si è una sostanza separata e semplice, che non ha nè può avere mistione alcuna; dove que'filosofi, che danno per principio universale l'infinità, par che intendano della materia. La quale noi tenghiamo per fede essere stata creata, e non infinita, ed esser quella che si trasforma in tante cose visibili.

Imperfetto. Ma che cosa è dunque questa materia infinita, se voi ci dite poi, che tal materia infinita veramente non ci è?

Magiotti. Non confondiamo, di grazia, l'un termine coll'altro. A discorrerla per la verità della fede, e per via del miracolo indubitabile della divina Onnipotenza, la materia è finita, ed è creata dal nulla; e ciò non si può mettere in dubbio: ma qui si favella secondo il discorso naturale di que'filosofi, i quali hanno variamente l'uno dall'altro opinato d'intorno a questa infinitudine. Alcuni furono però, i quali, avvegnachè non avessero cotanto lume quanto quello di nostra fede si è; nulladimeno, scorti solo dalla naturalezza dello intelletto, e da un certo chiarore del vero, loro impresso nell'anima; contemplando lo infinito così tra sè, immaginaronselo anch'essi posto tutto in Dio, come in principio agente, cagione di tutte le cagioni, increato e indeficiente. Ma altri per altra via favellandone, poserlo in certi spazi immaginari, verbigrazia, nel vacuo infinito; e questo credettero che fosse il luogo, dove quell'alto e primo agente, e che dà il moto a tutte le cose, avesse una sede e una stanza proporzionata a sè stesso, che lo capisse. Alcuni affermarono, in quell'ampiezza infinita di spazi esser la materia infinita, vagante in qua e là; le cui particelle minime, insieme per caso abbattendosi e adattandosi, le varie cose che sono ne componessero. I più poi si diero a credere, che la cagion primaria ed efficiente fosse infinita, ma altresì infinita ed eterna reputarono la materia; sopra la quale la primaria cagione operando, dalla confusione la ridusse all'ordine, rendendola atta a tutte le forme. Nè mancarono eziandio di quelli, che s'immaginarono la materia sola infinita, e avere tutta l'attività in sè stessa; niuna menzione facendo del principio agente. Ma gl'intelletti più saggi, col lume naturale pervennero a conoscere, esser fuori della materia una cagion principiante e formatrice di tutte le cose; e i più avveduti la conobbero per provvidente. Ma lasciamo il favellare di Dio a' teologi, e a più proporzionate occasioni, e venghiamo a quel che ne dice Anassimandro.

Luigi. Questo volevamo chiedervi, quel ch'esso ne dica.

Magiotti. Anassimandro volle per avventura esprimere anch'egli quella suprema cagione, che dà cominciamento a tutte le cose, e che non ha

principio d'altronde: ma siccome colui che non ebbe cognizione ben fondata, la scorgeva per un certo barlume così in confuso, ch'e'non la seppe distinguere, siccome udiste ieri di Parmenide. E però parveli convenevole, ch'e'ci fosse una origine universale, che per tutti gl'infiniti secoli (come si dice) ritrovata si fosse, e ritrovassesi al presente, e da ritrovarsi eternalmente per l'avvenire; e che da questa tutte le creature procedessero, e in lei si risolvessero. Che poi e'volesse inferire un principio agente da sè, o vero una massa di materia comune infinita da sè, io non lo credo: anzi, da quel poco che si legge nelle sue sentenze, sembra ch'e'volesse più tosto intendere d'amendue insieme.

Imperfetto. Ch'e'ci sia un cominciamento solo, agente, increato ed eterno, ch'è l'essenza di Dio, e che tutte l'altre cose sien create, già lo 'ntendiamo.

Magiotti. Sicuramente lo sappiamo, mentre l'abbiamo per fede; ma piano con quell'intendiamo! Non è pascolo da nostri cervelli.

Imperfetto. Non mi pigliate in parola; volevamo dire che noi il sappiamo. Ch'e'ci sia poi una materia comune infinita, senza un primo motore che l'agiti e la trasformi; ciò voi dite che, anco naturalmente favellando, non ha del verisimile. Quella dunque ch'e'si trovi un principio agente infinito, e parimente una materia infinita sottoposta alla di lui attività, come può ella stare, se ci avete detto di sopra, che a volere che l'infinitade sia infinita, è forza ch'ella sia una? Queste sarebbon due: il principio agente, e la materia passiva.

Magiotti. Ora avete replicato a proposito; e sappiate che ciò mi sembra argomento evidente della nostra fede. Mentre, cadendosi nel sopraccennato impossibile di due infiniti insieme, e nello inverisimile che, principio infinito sia la materia sola; viensi a confessare, che il principio di tutte le cose sia un solo, infinito, agente e operativo; e che tutte le altre cose, e la materia universale altresì, sia da lui creata e ordinata, per quella guisa che ne attesta la Genesi. Egli è bene il vero, che que' filosofi di maggiore acume, per superare sì fatto impossibile di due infiniti, non potendo pervenire a cotanta chiarezza, si figurarono che il principio agente infinito, e similmente la materia infinita, non fossero due sostanze; ma, accozzandole amendue, affermavano che la materia avesse lo spirito in sè stessa (come hanno tutti gli animali meschiato nelle loro parti) il quale la movesse e l'agitasse, ond'ella avesse l'attitudine a tutte le forme. Da ciò nacque ch'egli affermarono, il mondo e l'universo esser animato, appunto come il microcosmo; e l'anima ritrovarsi tanto in

tutta la mole insieme, quanto in tutte le sue particelle, contraffatte in sì diverse e innumerabili figure: la qual'anima, operare in esse più o meno, e più o meno agitarsi, secondo la composizione e la disposizione della materia in quelle sue parti. Imperò, nella compositura dell'uomo, come meglio organizzata e disposta, far più vive e più ordinate le sue operazioni, che non fa in quelle delle bestie; non rispetto all'anima che le anima, ma rispetto alla proporzione e alla disposizione degli organi, ne'quali si muove l'anima. Non altrimenti che noi veggiamo un fiume, muoversi per sè stesso sempre ugualmente, secondo il suo natural declive; ma dentro poi, facendovisi diverse moli (o di mulini, o di ferriere, o di edificii da far la carta, o di altri ingegni che sappia in più modi fabbricare l'artificio umano) le quali al suo corso si espongano; queste, tutte per mezzo del fiume si muovono, ma variamente, e con diversi rivolgimenti camminano, secondo ch'è dissimile l'architettura delle ruote loro, e ch'elle sono meglio o peggio nel loro essere organizzate. Così l'anima universale, asseriscono costoro, è per tutto la medesima, quanto a sè stessa, in tutta la materia, ed è una sola; ma opera variamente, per quella maniera che varia si è la disposizione degli organi, dov'ella si muove. Quindi è che i legni, i marmi e le altre cose, non si dicono animati; non perchè e'non sieno anch'essi animati, ma perchè e'non hanno nel loro edificio ordigni atti a muoversi, almeno sensibili agli occhi nostri. Simigliantemente nelle piante trovasi il moto, ch'è parimente insensibile agli occhi nostri, ond'elle si veggion cresciute, quantunque crescere non si veggiano. E di mano in mano, ogni e qualunque creatura; sino all'uomo, ch'è meglio organizzato di tutte le altre che noi abbiamo qui in terra. Adunque non ogni uomo, dicevano essi, nè ogni creatura avere un'anima da sè; ma sibbene, quell'anima sola, universale e infinita, animare le membra del tutto siccome il tutto, ed in esse agitarsi. Finirsi poscia, e guastarsi i corpi di tutte le cose, disciogliendosi i loro edificii, e ritornare al fonte della lor prima materia; ma l'anima non alterarsi mai punto in sè stessa, e restar sempre viva, avvegnachè fuori di quella cotale architettura de'corpi organici. Come appunto il sopradetto fiume resta nel suo essere, e non altera il suo corso, perchè si disfacciano da que'luoghi di esso le ruote e gl'ingegni che ci eran prima. Imperciò (al mio credere) disse Varrone, capo di tutti i teologi del gentilesimo, che Iddio era l'anima del mondo. E Pitagora credo che volesse significare il medesimo, dove, parlando dell'anime nostre, disse: ch'elle sono immortali, perchè, uscendo da'corpi, se ne ritornano

all'anima dell'universo, ch'è il suo genere. Aristotile parimente, e Averroe, e molti altri, per l'intelligenza universale mi sembra che altro non intendessero. E così Virgilio, favellando della natura, l'esplica mirabilmente in questo sentimento, colà in que'versi del libro sesto dell'Eneide, dicendo:

Primieramente, cielo e terra, e piani
Fluidi, e 'l chiaro globo della luna,
E le stelle Titanie, dentro nutre
Spirito; e mente, infusa per le membra,
Agita tutta la mole del mondo,
Ed in gran corpo mescolasi. Quindi
E degli uomin la razza e delle bestie,
E degli augei la vita, e que' che sotto
Marmoreo piano il mar mostri produce
Igneo vigor, celeste origin hanno
Que'semi; se non quanto gl'imprigionano
I mali corpi, e ammortano terrene
Giunture e membra moritoje. (Salvini).

E quel che segue. Egli è dunque da sapere, che questa opinione, per quanto in ragion fisica appaia a que'gran filosofi molto probabile, ella è però mal fondata, e perniziosissima, contraria al vero, e destruttiva della creazione dell'anime. Ma dall'altro canto, a chi ha l'animo ben disposto, reca qualche verisimiglianza della nostra verità; veggendosi, che negl'intelletti più sublimi non poteva entrare la mortalità dell'anime, che ha fatto precipitare tanti e tanti nell'ateismo. E così, col lume della natura, son giunti ad argomentare, dal lume chiarissimo della ragione, l'immortalità almanco d'un anima sola, a tutte le cose comune. Dirò più: cotanto alto trasvola l'ingegno umano, che Platone (meritamente avutosi dall'antichità per divino) passò più oltre a conoscere il difetto di siffatta proposizione, che l'anima universale fusse Dio, e la causa agente e movente. Imperciochè, egli staccò da essa questa cagion primaria, la quale riconobbe per più sublime e più pura, e non imbrattata (per così dire) con esso la materia; il che poi meglio distingueremo a suo luogo. E sebbene anch'egli col raggio della ragion naturale non si fece tanto innanzi, ch'ei giugnesse al vero distinto, e formassene il più reale e proporzionato concetto;

grande argomento si è, che questo infinito si dia in Dio, ma ch' e' non si possa giugnere a intenderlo, quantunque e'si veggia in confuso.

Imperfetto. Oh, come è alto e difficile il discorso che voi ne avete fatto!

Magiotti. Come poi si tenesse Anassimandro questa infinità, egli ha molto del credibile (ancorchè così distintamente non si ricavi da'suoi scritti) ch' e' se la immaginasse tutta una: imperochè, e' la chiama una massa universale d'una materia comune, onde tutte le cose si fabbricano, e per la corruzione in lei si ritornano, la quale sia sempre stata, e sempre sarà. Credo, nè più nè meno, ch' e' la volesse intendere animata, che avesse moto e attività alle mutazioni; perch' ei diceva, ch'e'si generano infiniti mondi, che dipoi svaniscono, e risolvonsi in quello onde generati sono. Cioè a dire, tuttavia corrompersi, e tuttavia generarsi la macchina insieme di tutto il mondo, come noi veggiamo avvenire di qualunque delle sue minime parti.

Imperfetto. Ma questo ci par ch'escluda l'infinità, s'ei non vuole intendere infinità di tempo solamente. Cioè, che tutte le cose, infinite volte finiscano, e infinite volte si rinovellino?

Magiotti. Non voleva dirla così, ma che lo 'nfinito era il cominciamento di tutte le cose. Le cose tutte incominciarsi, perfezionarsi e risolversi, ma la generazione di esse sempre essere stata, e sempre dover essere: adunque dalla infinità si trae e si compone.

Imperfetto. Questo è quello che noi non sappiamo accordare, la generazione con la infinità: perchè ci avete detto, che lo 'nfinito non ha avuto cominciamento, o non può aver fine; e la generazione e la corruzione non sono altro, che un continuo cominciare, farsi e finire. Imperciochè, per via della generazione, tutte le creature principiano, dipoi crescono, declinano e disfannosi; e sì di continuo, senza fermarsi mai, fanno questo giro; e perciò questa è una continua mutazione. Lo infinito non sarebbe dunque immutabile?

Magiotti. Volle significare, che il tutto fosse immutabile, ma le sue parti di continuo mutarsi, siccome intendeste in Parmenide. Onde, l'una opinione conferma l'altra: cioè, che l'universale di tutte le cose, per una certa equivalenza perpetua, resta sempre a un modo e il medesimo, e perciò chiamalo immutabile. Per esempio: il Tevere è sempre lo stesso, ancorchè l'acque sempre corrano, e non sien le medesime. Ciò viene a dire che il tutto, verbigrazia, la generazione in comune, sia sempre la medesima; come

che le parti, cioè le produzioni di essa, per via delle generazioni e delle corruzioni speciali, tuttodì si rinnuovino, e periscano; ritornando al lor primiero principio, e da quello rinascendo.

Imperfetto. Questo esempio del Tevere, ci pare che calzi benissimo, e abbiamo inteso quel ch'e' vuol dire. Figuriamòci l'infinità come un fonte perenne; onde, in virtù di quello spirito che ci è dentro, con perpetuo moto scaturiscano tutte quante le cose, ed a quello ritornino. Per quella guisa ch'egli avverrebbe d'una fontana; s'ella si potesse dar tanto giusta, che di quel ch'ella versa fuori, riempiesse di continuo la vena sorgente ond'ella ha l'alimento, sì che e'non se ne perdesse una gocciola: imperciochè quell'umore, col rigirare in su e in giù, la farebbe perpetua.

Magiotti. I'v'ho in somma ridotti dov'io voleva. Egli è pur vero, che alla moltiplicità delle cose che si dicono nelle materie difficili, non regge il nostro intelletto, e perde la debita distinzione; sì che alla fine, o per la stracchezza o per la confusione, si dà per vinto, e sembragli d'intendere, e di rimanere appagato. Credetemi, che così sono la più parte di quelle cose, che molti fanno professione di sapere, e che poi non ne sanno nulla. Ditemi un poco: in qual maniera questo fonte perenne, a che noi paragoniam lo infinito, ha egli incominciato il suo corso? S'egli è infinito, ha dunque girato per lo passato, com'e' girerà in avvenire. La difficultà dunque dell'intendere questo infinito, consiste nel capire com'e' non abbia avuto principio, non come sia la sua continuazione. Le cose di mezzo s'intendono, e ci par d'intendere il tutto; ma quello essere stato sempre, e dover essere sempre in futuro, questi termini interminabili chi gli capisce? Ricordiamci di quelle vie di Parmenide, che nelle cose soprannaturali gli esempli giovano delle cose sensibili; dove però e'si riconoscono le loro eccezioni, e il difetto del paragone, che non può tornar mai. Intanto io v'ho ridotti, com'era lo mio intendimento, a confessarmi d'intendere l'infinità: ma i'voglio ora farvi avveduti, acciò non vi riesca fare un sì fatto inciampo in un sì falso presupposto. L'infinità dovete ben crederla, perch'ella è in Dio; ma ad intenderne le ragioni, e a comprenderne le misure, ci vuol altro che intelletto umano! E s'io volessi farmi da capo una o più volte, con ragioni sì in prò come contro, io vi fare'dire il contrario ogni volta, e rivoltarvi, con diversi paralogismi. Mettetevi dunque in animo, che gl'intelletti finiti non son atti alla cognizione dello 'nfinito: e però è egualmente impossibile agli angusti confini delle nostre menti, il capire che la infinità non si dia, come che ella si dia. E però, contentianci di assuggettare lo 'ntelletto, e tenerla per fede.

Luigi. Dopo averne levati in alto, e fatto prender il volo sopra la nostra sfera; a un tratto, ci avete lasciato ire ricaggendo nel basso della nostra meschinità.

Magiotti. Oggi sentirete ciò che ne dice in simigliante proposito il signor Giuseppe Buonaccorsi, come e' fè a me un giorno, favellando meco giù alla villa di Sora: quel gentiluomo che viene a desinare da noi, ch' i' v' ho dato più volte a conoscere per uno de' più saggi e più sottili filosofi, che abbia questa nostra etade. Egli, disciolto dalle leggi Peripatetiche, spogliato di tutte le autorità de' più accreditati maestri, e di qualunque anticipato giudizio, segue solo que' sentimenti che più il convincono per ragione: imperò, congiugne e accetta delle moderne opinioni insieme con le antiche. Svegliansi anche nel suo intelletto de'pensieri peregrini e maravigliosi, ma molto ben fondati, di fisica e di metafisica, co' quali e' trova le ragioni astratte a molti effetti naturali. E tra l'altre, cotanto s'affà il suo ingegno colle contemplazioni Platoniche, e con quella foggia di speculare, che, quantunque e' vari in molte cose da loro, dove la ragione ne lo ritrae, meritamente gli possono tra'moderni competere gli attributi viepiù degni, che dava l'antichitade a Socrate e a Platone. Anzi vo'dirvi, che il Padre Leon Santi (quel finissimo giudizio, che non istava anch'egli legato per obbedienza cieca alle dottrine comuni) mi ha asserito sovente volte, non aver discorso con intelletto alcuno più illuminato di quello. Questo signor Giuseppe dunque, ha speculato attentamente d'intorno a questo infinito, e sì delle generazioni per esso delle cose finite; e ha ritrovato poco meno che da riprovarle tutte geometricamente. Talchè, per via della negativa d'ogni prova naturale che ne sia stata addotta, ne fa cadere alla necessità d'una creazione soprannaturale; fatta miracolosamente, come tutte le altre cose, da quella potenza interminata dell'Architetto supremo. Il quale è solo infinito nell'universo, e non ha legate le mani dalla natura di far ciò ch' e' vuole sopra la natura; quantunque agli occhi nostri e' paia impossibile.

Luigi. Or sì che la curiosità ne stimola, ad udire sì belle e nuove proposizioni.

Imperfetto. Ecco ch' e' si vede venire; egli è appunto a' Cappuccini. Ora non è tempo di affaticarlo, ponete imperò freno alla curiosità, e dormiteci sopra. Riveriamo tutti unitamente il signor Giuseppe, ch' è venuto a prender disagio per favorirne: si compiaccia che noi entriamo dentro, dov'ella prenderà riposo, dopo una sì faticosa salita.

Buonaccorsi. Io sono sì gracile, e imperciò sì leggieri di corpo, ch' io non mi stracco per sì poco. Ma verrò nulladimeno dov'elle comandano; chè mi tocca a servirle a lor grado.

ANASSIMANDRO

Gita Quinta. – DIALOGO VIII.

Segue l'Infinito.

Imperfetto. Non so s'ella si sarà riposata a suo modo; e di vero, dopo una sottil mensa siccome la nostra, vanno pochi fumi allo 'nsù, per eccitarne il sonno. Ma dovendocisi apprestare per oggi un lauto prandio dal signor Giuseppe, di cibi, preziosi alla socratica; io ho sfuggito di apparecchiare larghezza di laute vivande, alla foggia d'Apicio o di Trimalchione, che troppo ne averebbono caricati gli stomachi; e però compatisca, s' ella avrà fatta penitenza stamane.

Giuseppe. Io dormo poco la notte, non ch' io vada a dormire il giorno. Mi son trattenuto con questi giovani in varii discorsi, a un venticello suave, con molta dilettazione; se poi nella tavola elle avessero ecceduto l'uso d'una domestica confidenza, m'avrieno sbandeggiato da loro per sempre.

Luigi. Eraci poco, e 'l signor Giuseppe si è cibato manco; ed ho osservato, tra l'altre, ch'ella non ha mai bevuto. Forse il vino l'è stato disgustevole?

Giuseppe. Perchè mangio nella state di molte frutte, i' non beo mai, da Aprile a Novembre.

Magiotti. Sì, questo è vero, e l' inverno bee acqua sola; e per tal modo si mantien lucido l' intelletto: poichè i vapori del vino non si levano in alto, a rannugolare la sua serenità più chiara. Ma ell' è una gran continenza!

Giuseppe. Ciò faccio, perchè non gusto del vino. Ma questi signori sono stati oggi senza lor debita quiete, per amor mio.

Luigi. Chi vorrebbe dormire, mentre il signor Giuseppe favella?

Imperfetto. Ed io ho usato troppa familiarità veramente. Ma credendo ch'ella dormisse, mi sono occupato in alcune mie faccende dimestiche, e ho fatto sì tardi, che il sole incomincia a perder di forza; e veggo che l'ombre degli

arboscelli già si distendono; e l'aure di ponente con lor frescura si risvegliano, a invitarne al godimento, per questi boschi, de'soavi ragionamenti del signor Buonaccorsi, in questa sì difficil materia dell' infinito.

Magiotti. Se n'è detto qualcosa stamani, il me' che ho saputo; ma dal signor Giuseppe, e da sue peregrine considerazioni se ne aspetta l'ultima mano.

Imperfetto. Avviamci con lento passo, per queste boscaglie di Belvedere: chè il medesimo prender la via, ci presterà proporzionato consiglio a dove incamminar ci dobbiamo.

Magiotti. Andianne dunque, invogliati oltremodo di udirla. E nel discorso fatto stamane d'intorno a questo infinito, si è in somma conchiuso, ch' e' non si possa intendere; perchè dal finito all' infinito non si dia proporzione.

Giuseppe. Signori miei, simigliante proposizione non ha dubbio alcuno: perchè, il finito non è capace di misurar lo 'nfinito, nè lo infinito si può intender mai dagl' intelletti finiti, come ognuno afferma. Ma e' non è già vero quello che molti si fanno a credere, che il finito sia contradio o privazione dell' infinito; per quella maniera, che la bellezza minore non è contraria della bellezza suprema: imperochè, contraria a questa la bruttezza si è, dov'ella si potesse scorgere a'termini estremi della deformità assoluta; come noi, verbigrazia, la ci figuriamo nel dimonio. Così, dell'ente infinito non è contrario l'ente finito, che però il dichiamo ente di participazione; ma il nulla infinito è quello ch'è negativa e privazione dell'ente infinito, che imperò l'uno per necessità è destruttivo dell'altro. Per modo che, se dove si desse l'ente infinito potesse darsi il nulla infinito, verrebbe a darsi una negativa assoluta, e una affermativa assoluta in un medesimo tempo. Anzi dirò di vantaggio, che dove si dà l'ente infinito, non si può dare eziandio il nulla finito; il quale non si dà in *rerum natura* se non d'una cosa respettivamente all'altra, e per conformarsi all'intelligenza nostra: conciosiacosa che si leverebbe l'infinità all'ente infinito, il quale è tutto e per tutto; e 'n tal caso terminerebbesi, e verrebbe finito, dove si desse il nulla, in qualunque modo e' si desse. Così dunque il nulla, o infinito o finito, è incompatibile coll'ente infinito; siccome l'ente, o finito o infinito, è incompatibile col nulla infinito.

Luigi. Ciò non pare che possa negarsi.

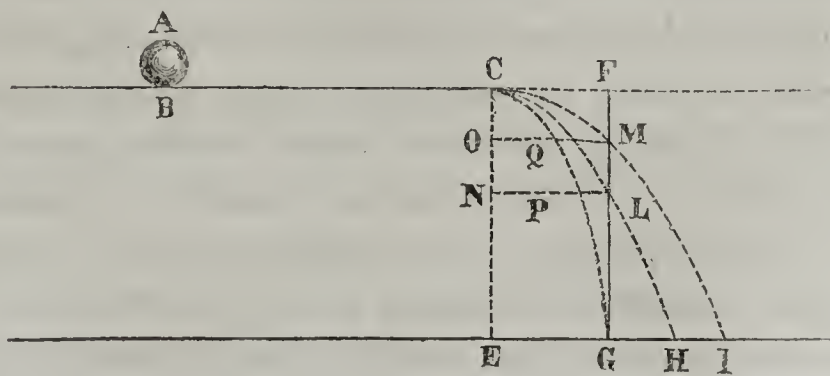
Giuseppe. Passiamo più oltre. Mentre si dà un principio, e una sostanza infinita, le diverse sostanze della natura finite non possono esser sostanze diverse: perchè la sostanza prima, mentre è infinita, abbraccia e comprende tutto infinitamente, per guisa ch' e' non ci rimane spazio per l'altre.

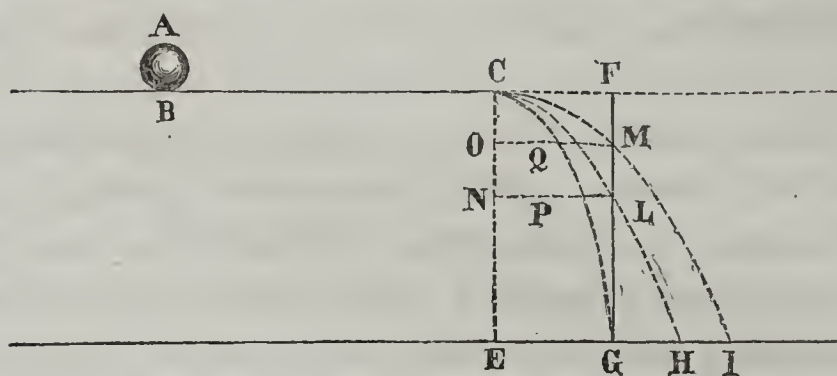
Magiotti. Come io vi dimostrai ieri in Parmenide.

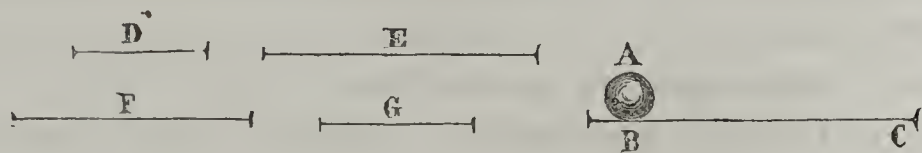
Imperfetto. Anche questo ci pare che conchiuda.

Giuseppe. Se la sostanza è infinita, questa non può fabbricare le cose finite della sua propria sostanza; imperciochè, dove se ne formassero l'altre, queste sarebbono infinite come chi le fabbrica. Altrimenti la sostanza infinita perderebbe l'infinitudine, e sarebbe divisibile e partecipabile; il che non può essere.

Luigi. Piano, Signore, questo il vorremmo un po' meglio intendere.

Giuseppe. Ma la sostanza infinita, naturalmente favellando, non può in verun conto communicarsi alle cose finite: dimostrerrovelo con evidenza quasi geometrica. Imaginiamoci un grave A, situato sopra un piano orizzontale BC; per lo quale sia dato a quello un impulso verso C, da una tal forza determinata. Qui è manifesto, per quel che saggiamente premette il Galileo alla sua dottrina de'moti, che il grave A, rimosso ogni impedimento, si muoverà sopra il piano BC, secondo la direzione dell'impulso, e con velocità sempre equabile. Ma giunto poi all'estremo termine C, e appena entrato nel mezzo fluido dell'aria, benchè e' si trovi in libertà di subito esercitare l'intrinseco suo momento, che solo naturalmente il trarrebbe, con velocità accelerata, verso il comun centro de'gravi, per la perpendicolare CE; non perciò potrà per essa discendere, nè meno continuare il suo moto per l'orizzontale CF, mediante il contrasto di tali due direzioni; ma bensì, i momenti per queste in lor vigore perpetuamente conservandosi, verrà il mobile necessitato a scorrer per una terza linea, tra l'una e l'altra direzione situata, quale è la CG; dal medesimo Galileo dimostrata esser parabola, il di cui vertice è C, e asse CE. Secondo poi che la forza, conferita al grave A dal proiciente, sarà maggiore, stando fermi gl'impeti progressivo e discensivo di quello, descriverannosi parimente altre simili linee paraboliche, come CH, CI; le quali sempre più si discosteranno dal suo perpendicolo CE; per lo contrario viepiù accostandosi all'orizzontale CF. Ben è vero che, non ostante la disugualità delle curve CG, CH, i tempi delle

scorse per queste, dal punto C fino all'arrivo sull'orizzonte EGH, saranno sempre tra loro uguali; poichè, essi vengono determinati dal tempo per la direzione discensiva, che nel presente caso è sempre l'istessa perpendicolare CE.

A B C F O Q M N P L E G H I

Figuriamoci adesso, che dal punto G, dove con l'orizzonte s'incontra il mobile cacciato dalla prima proiezione più debole, sia elevato un piano verticale segante in F la paralella FC; chiaro è che in questo, tra G ed F, s'incontreranno tutte l'altre parabole CH, CI etc. di maggiori ampiezze; e che le descritte dagl'impulsi più e più vigorosi, lo feriranno in luogo sempre più e più alto di G, come, la CH in L, la CI in M etc. E così, passando da queste ad altre più veementi proiezioni, l'incontro del mobile col medesimo verticale GF, si accosterà sempre più al supremo punto F. Ma perchè i tempi delle scorse per le curve CG, CL, CM etc.; o pure (tirando le LN, MO, paralelle alla GE) i tempi delle cadute per le uguali ad esse CE, CN, CO etc., per quanto si deduce dalla dottrina del medesimo Galileo, hanno la medesima proporzione delle ordinatamente applicate in qualunque parabola, che abbia la cima in C intorno all'asse CE, quali nella CG sono le EG, NP, OQ etc. Perciò, supposto che la EG sia misura del tempo, dopo la caduta FG, o vero della scorsa per la curva CG; saranno per conseguente le applicate NP, OQ etc., misure de'tempi, dopo le cadute FL, FM etc.: cioè, misure de'passaggi del mobile per le curve CH, CI etc.; e più e più distese. Ma queste tali applicate vanno continovamente diminuendosi, quanto più si accostano al vertice C; adunque, i tempi ancora de'passaggi per le curve CG, CH, CI etc., si andranno tuttavia facendo minori. Diasi ora, s'e' si può, al grave A verso C un impeto orizzontale di momento infinito; è probabile, anzi pur necessario, che il mobile giunto in C, benchè privo del sostegno del piano sottopostoli, continuerà tuttavia il moto suo per la retta CF, che è l'ultima delle parabole, cioè quella di curvità minima e di massima

ampiezza: poichè, l'intrinseco natural momento del grave, non avrà campo di esercitare il suo discensivo terminato talento, contro il violento progressivo di forza assolutamente infinita. L'incontro dunque del mobile col piano eretto sarà in F: ma perchè a'tempi degli arrivi di quello a questo corrispondono, come si è detto, le ordinatamente applicate all'asse nella parabola CG, tirate dai punti de'medesimi incontri; è manifesto, che al tempo dell'arrivo da C in F, corrisponderà quell'applicata, che si parte da F. Ma tale applicata non è altro, che il vertice della parabola, cioè un punto; e il punto tra le linee corrisponde all'instante fra i tempi; adunque il mobile, cacciato da forza infinita, passerà lo spazio CF, che pure è quanto in un solo istante. Ma ciò seguendo, è forza che il grave in un medesimo stante si ritrovi in due luoghi (per non dire in infiniti) ed in C ed in F; cioè a dire, e dove si parte, e dove ei giugne; e ciò non può darsi in alcun modo ne'suggetti finiti: adunque l'infinito assoluto non può comunicarsi alle cose finite. Ma eccovi lo stesso, per altra via più speditamente concluso. Scorra il grave A, con moto equabile, sopra il piano orizzontale BC, sospintovi da una terminata forza, la quale sia D; e il tempo della scorsa da B a C, sia rappresentato da E. Qui è manifesto, che per essere lo spazio BC e quanto e terminato, tale ancora sarà il tempo E, col quale esso piano vien trapassato dal mobile. Diasi poi all'istesso una forza o velocità infinita, figurata per F, non v'ha dubbio, che il tempo della scorsa del mobile per lo medesimo spazio BC, sarà un instante. Poichè, s'è possibile, sia un tempo quanto, quale è G: perchè dunque il grave A scorre con moto equabile il medesimo piano BC, ma però con due diverse velocità D F; ne seguirà (per la terza proposizione del trattato del Galileo de'moti uniformi) che i tempi de'passaggi per esso piano, averanno reciproca proporzione delle loro velocità. E però, il tempo E al tempo G, starà come la forza o velocità F alla velocità D: cioè a dire, il finito al finito aversi l'istessa proporzione, che l'infinito al finito; il che è un solennissimo assurdo. Sì che, con forza e velocità infinita, è necessario che si passi BC in uno stante. Ma, se questo è, il grave A si troverà in un medesimo stante in tutti i luoghi dello spazio BC; il che pure è grande inconveniente affermare delle cose finite. Adunque l'infinito non può comunicarsi al finito; che è quanto io vi proposi di dimostrare.

Magiotti. In fine, non ci ha che risponderle; e noi abbiam provato di sopra, ch' e' non si posson dare due infiniti: altrimenti l'uno sarebbe terminabile, dove cominciasse l'altro, e però non sarebbono più infiniti. Non l'avete voi capita?

Luigi. Signorsì.

Giuseppe. Non può perciò la sostanza infinita creare, in verun conto, di sè stessa altre cose infinite. Ma le cose universali della natura, da questo principio infinito come si son elleno fatte? S'elle sono della stessa sostanza, sarebbono anch'elle infinite; se di diversa, lo 'nfinito non potrebbe essere infinito, mentre e'lasciasse spazio di mezzo per altre sostanze diverse. Come va ella dunque?

Imperfetto. Ella ne ha ridotti in siffatte strettezze, ch'e'ci manca ogni replica.

Giuseppe. Ma aggiunghiamo di più. Se lo 'nfinito, a voler ch' e' sia infinito, ha da esser uno, e uno assoluto; è forza ch' egli sia indivisibile: perchè, se l'unità assoluta fusse divisibile, si moltiplicherebbe in sè stessa, e l'uno potrebbe farsi due, quattro e sei; che è impossibile. E qui è da sapere, che tutte le altre cose fuori dello 'nfinito, ciascuna per ciascuna si dicono unità, per conformarsi all' intendimento nostro: imperciochè, elle non sono altrimenti unità assolute, ma sono unità respettive dell'un composto con l'altro. Anzi, s' e' si potesse dare quel punto indivisibile, che s' immaginano i geometri, quel solo è uno assoluto, che perciò è indivisibile in parti: ma e' non è già la linea una assoluta, ma una rispetto all'esser delle linee, perchè si può dividere in parti, e in punti innumerabili. Così dunque tutte le altre cose composte, e che si posson dividere in parti, sono une rispetto alla loro spezie, distintiva dall'altre spezie, ma non mai unità assoluta, come è lo 'nfinito: il quale, mentre è uno, e uno assoluto, ha per condizione necessaria d'essere indivisibile. Parv' egli che l'argomento cammini?

Luigi. A noi e'ci pare sin' a un certo segno, ma non ci rinvenghiamo ancor bene se noi l' intendiamo.

Giuseppe. Se lo 'nfinito è indivisibile, non è egli parimente semplicissimo e purissimo? Perchè, se no, potrebbe sempre separarsi nelle parti che lo compongono.

Luigi. Anche questo ne sembra vero.

Giuseppe. Dov' e' sia semplicissimo e purissimo, egli è altresì in tutto e per tutto simile a sè medesimo: altrimenti il dissimile sarebbe un'altra cosa, e imperciò non sarebbe più infinito, nè uno. Laonde dunque, egli non è capace di variazione in sè stesso, nè di mutabilità: adunque lo 'nfinito è impermutabile, e non soggiace a volubilità d'accidenti.

Luigi. Tutto sin qui ci par che cammini.

Giuseppe. Lo 'nfinito è forza, per le medesime ragioni, che sia anche perfettissimo; imperochè, dove fosse il difetto, verrebbe a darsi il termine atto a perfezionarsi, e però non sarebbe infinito. S'egli è perfetto, non può avere alterazione, cambiamento o corruzione; perciochè il perfetto resta sempre esistente, fermo e stabile nel suo essere. Altrimenti, o potrebbe dechinare nell'imperfetto, che sarebbe imperfezione di esistenza e stabilità; o non sarebbe perfetto assoluto, potendo ricever nuovi gradi di perfezione. Le quali cose sono incompatibili. Però il perfettissimo, come è lo 'nfinito, bisogna che sia immobile, e permanente nel suo proprio stato.

Imperfetto. Ma e' ci son pure di molte cose, in perfezione o di bellezza, o di magistero e di arte, le quali possono decadere dalla loro perfezione, e guastarsi.

Giuseppe. Noi non siamo atti a conoscere il perfetto assoluto, cioè l'estremo della perfezione, in qualunque delle sue parti e condizioni. Perchè, come si dice il perfetto assoluto, vuol dire ch'e' non ci si può aggiugnere di più nè torre: dimodochè, Iddio solo ha questa perfezione assoluta; e però gode sè stesso in sè stesso infinitamente, non avendo invidia ad altro. Così dunque il perfettissimo assoluto fa di mestieri che sia uno; perchè, se fosse due, ne verrebbe la distinzione dell'uno dall'altro, e non sarebbon il medesimo: talchè, per distinguergli, sarie forza che in uno di loro si trovasse qualche qualità distintiva, di cui l'altro fosse manchevole. E quel ch'è manchevole, non può essere nè può dirsi in verun conto perfetto; essendochè al perfetto assoluto, non può mancar mai cosa alcuna. Adunque, il perfettissimo assoluto è necessario che sia uno. Da questo uno perfettissimo si diramano poi tutte le cose diverse, di mano in mano, e di grado in grado meno perfette; tutte le varietà de'parti della natura, tutte le bellezze delle stelle e del cielo, tutte le intelligenze inferiori e superiori. Le quali, variandosi tra loro per innumerabili modi, ed essendo belle perfette e maravigliose, per rispetto all' intendimento nostro; sono poi sempre imperfette in agguaglio della perfezione somma, ond'esse traggono il lor principio, e nel quale elle si richiamano, come alla lor vera e perfettissima idea. Perciò si dice, che noi siam privi qua de'superlativi di tutte le cose: conciosiacosa che noi non veggiamo una cosa bella, che noi non possiamo immaginarcene in *rerum natura* una più bella; nè mai c' immagineremo quella cui non si possa aggiugnere. Noi non vedremo ordine, misura o concerto sì rispondente e aggiustato, ch' e' non vi si possa accrescere e migliorarlo: e di

mano in mano, in tutti gli ordini, del bello, del buono, dell'ingegnoso, del gustevole, che so io, del lucido, sin dello stesso sole; non mai si perviene a un termine, che, pensandoci, non resti a qualcuno da metterci qualcosa di meglio, e da desiderarci di più. Adunque nulla, di quanto noi veggiamo o c'immaginiamo, gode nel suo essere del superlativo, ed è perfettissimo. Adunque tutte le cose, di qual ordine di perfezione elle siano, tutte, come da un tronco e da una radice primaria, da questo perfettissimo assoluto (che tutte le indefinite sorte di perfezioni in sè contiene) come per tanti fili scendendo, si staccano; cioè, da que'perfettissimi esemplari, eternalmente locati nella mente di Dio.

Imperfetto. Veramente egli è discorso sottile, e ci dice l'animo ch'ella vada così. Ma non ci ha ella detto, che per lo infinito non si posson fare le cose finite?

Giuseppe. Adagio, seguitiamo più oltre. Adunque, se l'infinito è indivisibile, per quella guisa ch'e' non può aver divisione, neanche può avere estensione, perchè e'sarebbe divisibile; ma ciò vien provato così. Diasi (secondo i matematici) una linea retta, indivisibile per larghezza, tangente la circonferenza circolare, nello stesso modo indivisibile; le quali vengon provate toccarsi solamente in un punto: egli è necessità, che questo tal punto sia comune all'una e all'altra linea, e che in questo toccamento elle diventino una medesima. Perchè, se ciò non fosse, amendue sarebbon divisibili, ogni volta che fossero due linee, e che di ciascuna si potessin distinguere le parti; cioè, quelle che si toccano da quelle che non si toccano, e son per di fuori. Così, nell'ente indivisibile non può darsi estensione, perchè non ci ha luogo, nè ci ha parte che non sia lo stesso tutto, e tanto in un punto quanto in tutto; d'altra maniera lo 'nfinito sarebbe divisibile. Quindi adiviene, che Mercurio Trimegisto, e Iambilico, il definissero così: che l'ente infinito, a voler ch'e'sia indivisibile, è uno ed ogni cosa, il cui centro è per tutto, e la circonferenza in niun luogo. Cioè, tanto è tutto in un minimo, quanto in tutto il circuito di sè medesimo; come similmente, a proposito dell'opinion di Parmenide, io vi accennai. E però non può avere, per le stesse ragioni, diversità di luogo, di figura, di proporzione, o di tempo; non cade in lui correspettività alcuna di minore o di maggiore, perchè il massimo e 'l minimo cadon nel medesimo punto. E come pure Aristotile di esso infinito ragiona, ne' libri della sua Metafisica, tanto l'essere stato, quanto l'avere a essere: s'identificano in lui nell'esser presente. Conciosiacosa che, dalla dimostrazione di sopra, del grave sospinto dalla forza

infinita sopra la linea retta, il quale giugnerebbe in un istante da un luogo all'altro; viensi a provar chiaro, che la forza e la velocità infinita, come infinita, è altresì instantanea, e però non ha momenti di tempo ne'passi di moto che la misurino. Laonde egli è manifesto, che lo 'nfinito ha per necessario attributo d'essere immobile, e senza filo o divisione di tempo veruno. Così dunque, l'estensione, la distinzione, la durazione, che sono le misure del quanto; cioè, lo 'nnanzi e il dopo, il più e 'l meno, il qua e là, il principio, le parti, il mezzo e 'l fine, la lunghezza, la brevità, la profondità, l'altezza, la bassezza, e tutte l'altre misure, temporanee, correspettive e quantitative (che sono in sostanza termini e privazioni e negazioni dell'essere infinito) non competono alla perfezione assoluta dell'essere infinito, perchè diventerebbe finito.

Imperfetto. Il discorso ch'ella ne ha fatto, è malagevole a volerlo coll'orecchie raccogliere, non che capire coll' intelletto; sì che e' non ci vuole distraimento veruno. E se bene e' ci pare a una per una, che per necessità elle concludano; nondimeno un *et* ch' e' se ne perda, fa smarrir la traccia e la collegazione di tutto il discorso.

Giuseppe. Ma sapete voi ciò che mi disse un teologo, intorno alla predestinazione? Dissemi che Iddio, il quale, siccome sapete, è solo e unico ente infinito, predestina tutte le cose: ma essendo ogni sua deliberazione, come di autore infinito, sempre presente, non mai passata e non mai futura; il punto della nascita d'un uomo gli è presente, come il punto della sua morte; e perciò, lo stesso è a dire ch' e' lo predestinasse ab eterno, quanto ch' e' lo predestini allora. E tanto è presente sempre a Dio il principio di tutti i secoli passati, quanto l'estremo di tutti i secoli avvenire; e però Iddio sempre fa, non mai ha fatto e farà: essendo la condizione dello infinito (o favellisi di tempo, o favellisi di quantità estensiva, o favellisi di correspettività e proporzioni) tanto tutto in un punto, quanto in tutto l'essere immenso di sè medesimo.

Luigi. Cose tanto difficili, ella le spiega con gran chiarezza: ma circa l' intenderle poi, noi non sapremmo dirle neanche il sì, o 'l no.

Giuseppe. Da questo potrete argomentare, s' e' si possa in verun conto capire, coll' intelletto finito, come sussista e come stia l' infinito; quantunque e'non si possa negare ch' e' ci sia, anche per ragion filosofica.

Imperfetto. Di vero, e'si tocca con mano che lo 'nfinito, a voler ch' e' sia infinito assoluto, e' non può avere niuna delle condizioni che competono a tutte le cose finite.

Giuseppe. Ma come dunque potremo restar capaci, che le varie cose della natura sieno diverse forme, che s' imprimano in quella sola e unica sostanza, la quale tengono quegli antichi filosofi? Imperciochè, se la sostanza è infinita, è anche indivisibile: viene a essere altresì incorruttibile, impermutabile, e semplicissima; e però, incapace di qualsivoglia accidente. Adunque, e' non se le può adattare per maniera alcuna la varietà delle forme, non è egli vero?

Luigi. Tutto ci par senza replica.

Giuseppe. Principio infinito e indivisibile di tutte le cose, neanche possono essere gli atomi indivisibili e infiniti, e sì parimente il vacuo infinito, come asserivano i Democratici. Perchè degli atomi, essendo indivisibili madesi, e assoluti (per la dimostrazione della tangente indivisibile alla linea circolare indivisibile) non se ne potrebbono in niun modo formare i composti. Imperciochè, noi abbiam veduto, che, moltiplichinsi quanto si vuole gl' indivisibili sopra gl'indivisibili, sempre rimangono indivisibili: siccome per lo contrario, riducansi le divisioni de'divisibili a'minimi quanto si può, non mai si faranno indivisibili matematici, cioè assoluti; avvegnachè e'si riducano a indivisibili naturali, cioè quanto a noi, e alla nostra sensazione. Il che viene interpretato per alcuni, che volesse intender Democrito. Neanche posson essere principio delle cose gli spazii, che essi chiamano immaginarii infiniti, pieni di vacuo infinito. Mentre egli è vero, che tanto si è il vacuo che il nulla; e il nulla è contrario e destruttivo degli enti, tanto manca ch' e' possa esser principio delle cose che sono, naturalmente parlando. Parv'egli ch' ella stia così?

Magiotti. Che vuol'ella che si replichi, come si tratta d' invisibili assoluti, e non naturali, cioè, quanto a'nostri sensi?

Giuseppe. Che e' si dia un infinito operativo e agente, e altresì una materia passiva infinita, si caderebbe nell'impossibile di già mostrato delle due infinità. Che la materia sola sia infinita, già si è provato, ch' e' non si potrebbon veder mutazioni, corruzioni e disseparazioni; mentre egli è attributo sostanziale dell' infinità l'essere indivisibile, e perciò invariabile. Conciosiacosa che, la materia universale sarebbe infinita, e darebbonsi le parti finite; il che non può stare insieme: essendochè la sostanza dell' infinito ha per sua qualità, necessaria e inseparabile, l'esser tutta, in tutta come in ogni parte, sempre l' istessa, e simile a sè medesima. Parimente, non può sussistere ch' e' ci sia una materia sola infinita, ma animata, e però agibile in sè medesima; perchè anche questa verrebbe a distinguersi e dividersi nella varietà delle forme. Nè vale la ragione, che la materia infinita non si fa divisibile, ancorchè paia

che una parte si stacchi dall'altra: perchè, se la materia è infinita, comprende e abbraccia tutto; adunque non può dirsi divisione, mentre tra l'una parte e l'altra non ci ha di mezzo cosa alcuna, se non la stessa materia continua. Imperochè, neanche questo torna in verun conto: essendochè all'infinito si darebbe la mutazion di luogo, e non sarebbe il suo tutto tanto in tutto, quanto nella più minima parte di sè medesimo. Il che vale pure ad escludere, che e'se le possa dare la varietà delle figure per ragione di moto locale; altrimenti non sarebbe impermutabile, stabile e permanente, come si è dimostrato di sopra. Perch'egli è l'istessa quiete; anzi non si dà altra quiete assoluta se non in lui. Dimodochè, la materia animata, neanch'ella può esser la sostanza infinita, mentre è di variabilità ripiena, d'attività e di moto. Perciò l'ente infinito, non può esser mai ente di participazione, in qualunque maniera e' si pigli; come ch' e' sia ente di comunione, assistendo colla sua virtù e providenza a tutte quante le cose.

Magiotti. Che ne dite di questi discorsi?

Imperfetto. Signore! Son cose da farne perder la vista dell'intelletto, e aguzzisi pure quanto e'si vuole. E in effetto, gli argomenti per ribattere i sentimenti degli antichi filosofi, par che ci appaghino; ma e' ci sono tante difficoltà, a ricordarsi eziandio di quel che si è provato innanzi, ch' e' bisognerebbe, ogni volta ch'ella richiama una di quelle conclusioni, ch'ella ce ne riducesse a mente la prova.

Giuseppe. Non è necessario di avere a mente tutte le ragioni, a una per una; basta ch' e' vi sovvenga d'esserne rimasi capaci, e di averle per vero presupposto. Oh, l'uomo altrimenti non imparerebbe mai nulla! Ma venghiamo alle opinioni d'Anassimandro, che anch'esse rimangono per terra. Egli dice, della infinità generarsi infiniti mondi, i quali dipoi svaniscono in quello onde generati sono. Adunque lo 'nfinito non sarie più impermutabile e incorruttibile. Aggiugne, che il tutto sia immutabile, e le sue parti mutarsi. Ma così all' infinito si prescriverebbono i termini e le parti, e congiugnerebbonsi due contrari in uno stesso soggetto: essendo d'uopo per tal maniera, affermare, che l' infinità fosse perpetuamente mutabile, almeno in sè stessa; e però variabile, divisibile, e sottoposta ad accidenti continui. Qualità, che necessariamente disconvengono alle condizioni perfettissime, stabilissime e incommensurabili dello infinito.

Magiotti. Io ho detto loro, che lo 'nfinito non si può agguagliare ad una circolazione, verbigrazia (come proponeste stamani) d'una fontana perenne, ove

l'acqua abbia un continuato giro: perchè, da esso se ne può ben trarre esempio d'una perpetuità in avvenire, ma 'l suo principio, e 'l primo movimento d'onde l' ha egli avuto? Così, questa simigliante circolazione non simboleggia l'infinità, ma sì bene la perpetuità delle cose. E tanto manca che l' infinità si possa paragonare a un circolo, il qual dicono volgarmente non aver principio nè fine, che il nostro dottissimo Galileo, con una dimostrazione geometrica ne prova chiaro, che dove e' si volesse descrivere un cerchio infinito, verrebbe prima a farsi una linea retta infinita; sì che diventerebbe il medesimo, e in uno stesso tempo, una linea retta che un circolo.

Giuseppe. Benissimo dice il nostro signor Magiotti. Perchè in somma non ci ha misure tra le cose finite, che possano misurar lo 'nfinito.

Luigi. Ma ella passo passo ci ha gittato a terra ogni cosa; tanto s'era, che dello infinito ella non ce ne avesse fatta parola. L' importanza è che anche l'opinion di Parmenide è ita in fumo.

Giuseppe. S' io non vi avessi detto siffatte ragioni, avreste forse creduto di poter intender lui, e le sue operazioni. E così, per necessità, io v'ho menato a conchiudere che, naturalmente parlando, e dall'angustia di nostre menti, non può capirsi quel ch' e' si sia, nè come per lui sia composta l' integrale struttura dell'universo, o su qua' fondamenti si regga. E però egli è forza di rifuggire al soprannaturale: cioè, ad una virtù infinita, divina e onnipotente, superiore alla natura; e che però non si assoggettisce alle necessità fisiche o matematiche, come noi; e imperciò abbia potuto scegliere quanto gli è stato in piacimento, eziandio di tutti gl' impossibili, che a lei sono sempre possibili, siccome noi tenghiamo irreprobabilmente per fede. Adunque, a volerne discorrere, fa di mestieri favellarne misteriosamente, o passare per negative; o vero appoggiarsi a'sentimenti nostri, e agl' instrumenti delle significazioni che si adattano a noi; non per giugnere a intenderla, ma per ascender più in alto che per noi si possa, a farne concetto maraviglioso ed eccelso, e del tutto superiore alla capacità nostra. Nè io saprei ricorrere ad altra definizione, per adattare una cosa che non si può intendere, alla nostra intelligenza, se non che questo Ente infinito, perfettissimo e purissimo, raccolga nell'atto primo, cioè nel primo concetto delle sue opere, una virtù seminale, o ideale (come direbbe Platone) di tutte le cose fatte, quanto in potenza di farsi: in quella guisa che noi veggiamo i piccoli semi, aver in sè ristretta una virtù, congruente e proporzionale, d' innumerabili produzioni della lor propria spezie, sino alla fine del mondo. Ma i semi, con questa virtù operano nella materia, e sono parte della materia,

attirando nelle viscere della madre o della terra tutto quello che a loro si proporziona e conviene, formandone poi un aggregato, onde se ne fabbrica il loro tutto; dove la virtù seminale dell'Ente infinito creò le cose senza materia, cioè a dire, fece la materia dal nulla, ed in essa stampò le forme. Però è principio di tutte, ma non partecipa ad alcuna la sua sostanza: sì, aver quelle, concatenazione ed appoggio alla sua potenza o virtù, che noi chiamiamo Provvidenza, ma non si posson mai accostare alla sua essenza; ch'è una sola, impermutabile, indivisibile, ed inseparabile da lui medesimo. Perchè, non ci può essere proporzione commensurabile tra l'una e l'altra, tanto s'è un minimo delle cose finite in proporzione dello 'nfinito, quanto tutta la massa universale delle cose finite; ma queste, senza l'Ente infinito, non potrebbon'essere nè sussistere in alcun modo. Vero è che, perchè questa virtù e onnipotenza infinita si è, e non può participar sè stessa alle cose finite; cioè, direbbe Platone, conciosiacosa che alla materia passiva e finita, che chiamasi da esso il diverso, non può il medesimo, cioè Iddio, infinito, impermutabile ed eterno, participare a quella la sua ferma e stabile sostanza, che viene a dire la sua indivisibile infinitade, per difetto e imperfezione del recipiente; nulladimeno, per la soprabbondanza del suo infinito potere, e di quella virtù seminale che noi abbiam detto; egli impresse nella materia, se non l'unità infinita, riservata a lui solo, almeno l'indefinitudine delle differenze. Cioè, l'innumerabilità delle forme: sì come noi scorghiamo, per quanto può trar d'ali la nostra vista, in tutte le cose, per indefinito modo dalla sua efficacia e virtù onnipotente create. Che imperò si veggiono innumerabili e indefinite tutte le produzioni, non che degl'individui, ma di tutte le specie, e di tutti i generi delle cose sensibili, per l'infinita maestria del Supremo manifattore. Così dunque, come indefinite sono, verbigrazia, le specie de'pesci del mare, altrettanto innumerabili essere gl'individui loro. Lo stesso, de'bruti della terra e de'volanti per l'aere. E senza novero scorgersi pure, non meno indefinite le diversità delle piante, che di ciascuna sorta di pianta i germogli. E simigliantemente avvenire di tutte le forme, di tutte le sostanze, di tutte le proporzioni, positure, misure, lineamenti, in ogni concetto e parto della natura. Fino, con indefinita maniera, osservarsi le dissimiglianze nell'effigie varie degli uomini: di cui, non che quelle che si mirano in una medesima etade di tutti i viventi insieme, ma se noi abbracciassimo con una occhiata tutti i trapassati, i presenti e gli avvenire, niuno mai se ne incontrerebbe cotanto simile, che si pigliasse in cambio dell'altro. Il che parimente avvertire si potrebbe negli individui tutti, di qualunque specie di

cose che si ritrovano, ad uno ad uno sciegliendogli, da chiunque avesse acutezza sì fine di vista, onde potesse in loro internarsi, e distinguergli. Imperò dunque, non che gl'individui e le specie visibili d'ogni cosa, creata da quella divina mano, indefinite sono; ma di tutti i generi più universali e maggiori dell'universo, e delle cose invisibili ancora. Laonde io avrei per molto verisimile, che quella infinita potenza non abbia voluto por limite a sè medesima, e che possa forse avere indefiniti soli, e indefiniti mondi creato: innumerabili dico, quanto l'arene del mare, e quanto le stelle che nell'alto scintillano. Le quali per avventura, sotto vari nomi di astri e di figure diverse, inventate dall'arte per una immaginaria e vana sodisfazione di nostra cecitade, noi contempliamo lassuso disfavillare per le vaste campagne de'cieli. I quali, non con epicicli od eccentrici instrumenti, sognati da noi per debole appoggio di nostra abbagliata cognizione; non dentro a sfere incorruttibili e sode, come molti, senza esservi stati, hanno autorevolmente proferito; ma sì come il nostro mondo, reggersi in aria; o come il nostro sole, starsi nel centro, per quella guisa che tenne nel suo sistema il Copernico; o pure d'intorno girarsi del centro, come affermò Tolomeo; o per indefinite maniere altresì. E comprendersi in loro, per innumerabili modi, senza novero le creature: e pur senza novero esser diverse le proporzioni, le architetture, le forme, i moti, le radiazioni, le alterazioni, le sensazioni; e sto per dire, indefinite eziandio le maniere e l'ordine della razionabilità delle cose. Effetti che, per necessità, paion dover essere indefiniti, come produzioni d'una cagione e d'una potenza infinita. Le quali cose tutte, per quanto il magistero sia perfetto di chi l'ha fatte, restano, per difetto della materia ov'elle son fatte, indefiniti e innumerabili abbozzi imperfetti di que'perfetti ed infiniti simulacri, adunati e identificati in una idea sola, nel seno immenso della sua Mente. La quale non solo le immagini comprende in sè stessa, sotto quella perfetta unitade di tutte le cose indefinitamente create, ma il numero infinito delle possibili ancora dalla sua infinita possanza.

Imperfetto. Quanto più altamente se ne favella, vie più ne riman la mente confusa; e volendo spiccar sì eccelso volo, trovansi l'ali dello 'ntelletto incerate.

Giuseppe. Ma sapete perchè noi ci confondiamo in questa sorta di cose? Perchè le ci figuriamo dover essere com'elle ci paiono. Ma per quanto noi le adattiamo alle nostre proporzioni, e allo intendimento nostro, elle non restano però di essere e di produrre gli effetti, secondo la ragion finale, e l'ordine necessario dato loro da quella suprema ed infinita Mente e cagione. E però, nel volerne giudicar ci perdiamo: nè sembra aver intelletto, da comprendere

e abbracciare ogni cosa; e non ci rammemoriamo, che in noi non cade altra misura, se non quella ch'è proporzionata al nostro essere. Ma vo' darvi un esempio, da assimigliarsi a noi in sì fatta materia. Chi ha mai osservato l'industria delle pecchie? Non par egli ch'elle abbian discorso? Quale architetto si trovò mai cotanto avveduto, che sapesse mettere insieme edifici sì aggiustati, e con tali distinzioni proporzionate al bisogno di lor mestiere? E poi, quel sapere scernere da tutte le piante, o da'fiori, il sugo più soave a farne il mele, liquore che non ha pari in dolcezza, si è pure un argomento di raziocinio? Ma ciò è nulla, in agguaglio della bene ordinata repubblica ch'esse formano tra loro, nel cui reggimento civile non possono essere più propriamente adattati i gradi di maggioranza. Adunque operano le api colla ragione?

Luigi. Il dirlo sarebbe resia.

Imperfetto. Ma, in virtù di lor naturale organizzamento, giungono ad operazioni alle razionali consimili.

Luigi. Giungono veramente assai oltre.

Giuseppe. Assegnisi loro, per mo' di dire, la forza della ragione; e sì figuriamci che ciò sia mero discorso, secondo però la piccola sfera dell'attività loro. Se per sorte elle scorgessero uno di noi accostarsi al naso un mazzo di fiori per odorarlo, e che elle ne avessero a giudicare lo imperchè; credete voi forse ch'elle s'immaginassero mai, ciò farsi da noi per attrar da que'fiori vapori sottilissimi, che, soavemente solleticandone la sensazione, se ne formasse l'odore?

Luigi. Io non credo ch'elle se n'accorgessero.

Giuseppe. Perchè elle adatterebbono il discorso loro alla loro consueta naturalezza, e tale sarie la loro estimativa del fiutare noi i fiori. Conciosiacosa che si farieno a credere, che, sì come esse fanno, così noi colle narici scegliessimo il sugo più saporito e soave: ed arebboncene invidia, veggendo quanto colla nostra gran proboscide ne potremmo attrar più di loro! E ciò, perchè ognun forma i giudicii delle cose, non com'esse sono, ma approprianle a sè, e alla loro speziale attitudine e sentimento. Ora, sì come le pecchie (tra le quali e noi ci ha pure qualche paragone, benchè remotissimo) non posson giugnere, dato loro eziandio il discorso, se non a giudicar delle cose nostre secondo la proporzione de' loro sentimenti; noi, che siamo in tutto e per tutto incomparabili e incommensurabili coll'Ente infinito, come ne vogliam saper giudicare, e assegnarli le regole e i fini dell'operare, secondo ch' e' pare a noi? Quasi che elle si abbiano a ricavare dalle cose nostre medesime, e dar loro il

peso secondo la stadera nostra, che non può pesar l' infinito secondo sua vera e legittima gravitade. Ma non pertanto, voglio dirvi qualcos'altro, circa questo infinito, e intorno a questo indivisibile, che ci par divisibile. Udite un pensiero assai spiritoso e sottile, per qual maniera la legatura possa trovarsi tra l'ente infinito e gli enti finiti, e come da una cosa indivisibile assoluta, si possa produrre una materia divisibile in centomila milion di parti, indefinitamente scompartita e divisa, come sopra toccammo.

Luigi. Qui è stata sempre fissa la nostra maggior dificultà.

Giuseppe. Narrerovvi dunque il pensiero, ch' è d'un grandissimo metafisico. Dice dunque, che tra l' indivisibile assoluto e 'l divisibile assoluto, cioè in parti quante e numerate (proposizione che, come si vede, feo stillarsi il cervello a Platone, e 'l fe' venire in concetto di tanti termini di mezzo infra Dio e la materia) ci abbia l' indivisibile in parti quante, ma divisibile in parti quote; che vuol' intendere del più e del meno. Verbigrazia: il principio principiante, che è l'ente infinito, cioè Dio, è indivisibile assoluto, perchè non entra in lui il più e il meno, essendo unico e solo. Il principio principiato, cioè la virtù seminale di tutte le cose, prodotta dall'atto primo, cioè dal primo e stabile concetto della volontà assoluta del primo movente infinito; che Platone poneva nell' idee, e che i teologi chiamerebbono principio delle cose attuate dall'atto infinito; questo principio, perchè contiene in sè il generale delle cose attuate (essendo uno astratto razionale, e non sustanziale di tutte le cose della natura) quest' è indivisibile in parti quante, ma è divisibile in parti quote, cioè del più e del meno. E simigliante indivisibilità in parti quante, divisibile in parti quote, la considera di mezzo tra l' indivisibile e 'l divisibile assoluto. Laonde, a similitudine di Pitagora dice, che l' indivisibile assoluto si è l'unità, ch' è l'ente e l'atto infinito; l' indivisibile in parti quante, divisibile in parti quote, la dualità si è, ch' è il principio della causa passiva; e 'l termine, con tutti gli altri numeri successivi, sono la materia moltiplicabile e divisibile assoluta. E per meglio intelligenza di ciò ch'ei vuol dire, questa indivisibilità in parti quante, divisibile in parti quote, cioè del più e del meno, compete agli angeli, a qualunque specie di spiriti, alle anime, agli atti di tutte le cose, e simili: perchè tutte queste si dividono pe 'l più e pe 'l meno dall' intelletto, ma non si può assegnar loro divisioni di parti. Perchè un'anima, un angelo, non si posson divider pe 'l mezzo, ma si contan bene pe 'l più e pe 'l meno, secondo l'ordine di loro ierarchie, e delle intelligenze superiori e delle inferiori; e possonsi considerare parimente delle inferiori e delle superiori in numero

indefinito, tanto di quelle che sono, quanto di quelle che posson essere in potenza di Dio. Di più, in tutti gli atomi, in tutte le linee, e in tutte le cose, lo intelletto ne può astrarre questa indivisibilità in parti quante, e divisibilità in parti quote, ogni volta ch' e' contempli i primi minimi punti di tutte le linee e figure, in contemplazion matematica e non fisica. Per questo modo vuole intendere, che quell'atto primo, onde Iddio, raccogliendo in sè stesso tutti gli esemplari delle cose, concorre colla volontà alla creazione di esse (verbigrazia, in quel concorso che, nella prima creazione, e' disse *fiat*) avanti di esser fatte e formate nella materia, erano divisibili in parti quote, cioè del più e del meno, dagl' intelletti nostri; ma non già divisibili in parti quante, perchè non erano esistenti e corporee attuate nella materia.

Luigi. Questa è una sorta di divisibilità molto sottile; e a dirgliela giusta, noi la intendiamo così così.

Giuseppe. Io vel credo, senza dubbio. Però, ciò che vuol dire s' intende, ma non già com'ella poss'essere, o come ella non possa essere; nel modo che interviene per lo più di tutte le cose astratte. Ma non si dee già presupporre, ch'ella non istia in questa forma, perchè noi non la capiamo. E imperò che il nome e la forma di tal divisione non è usata da noi, ci giugne nuova quel più; ma non per questo possiamo negare, che dar non si possano indefinite sorte di proporzioni, di divisioni e di misure, diverse da quelle che sappiamo noi, i quali abbiamo limitata determinazione di tutte le cose. Il che non segue alla suprema e infinita disposizione, ch' è illimitabile, e non ha terminabile la potestà.

Imperfetto. Son cose da smarrirci il cervello affatto. Ma in fatti, questa legatura, onde si concatena la causa passiva alla cagion primaria, come intendiam noi ch'ella si abbia a fare, mentre questa non può participarsi a quella?

Giuseppe. Dicavisi da me tutto quello che mai si può dire, sempre saremo alle medesime, perchè son cose che non s' intendono. Ben è vero che io vi compatisco: perchè l' intelletto, com' e' non arriva a una cosa, è impossibile di quietarlo, e che non moltiplichi interrogazioni sopra interrogazioni. Seguitiamo in ogni maniera a dir qualcos'altro; sempre col medesimo presupposto fermo, vedete. L'ente infinito ha per suo principale attributo d'esser comunicabile, ma non participabile; sì come al contrario, il non ente infinito, che vuol dire il nulla assoluto, di destruggere il tutto. Comunicabile, vuol dire participare i suoi beni, i suoi doni, l'efficacia della sua potenza, la sua assistenza, ma non già la sua sostanza, che lo farebbe participabile.

Imperfetto. Ciò non può essere altrimenti.

Giuseppe. Adunque, e' vorrebbe comunicar sè stesso, e propagare infinitamente la sua propria sostanza; ma ciò egli non può in alcuna maniera, per difetto di chi l'ha da ricevere, cioè dall'ente finito. E perciò, i suoi propri e connaturali attributi non gli può participare ad altri, come per le ragioni addotte di sopra; atteso che la causa passiva non può ricevere in sè l'infinità assoluta, la perfezione assoluta, l'unità assoluta, l'immensità assoluta, l'eternità, l'indivisibilità, e la proporzione e l'ordine di tutti gli ordini, e di tutte le proporzioni. All'incontro poi, l'ente infinito non può avere nella sua propria sostanza, mentre è infinita, il diverso (sì come dicemmo) cioè le differenze delle cose; come sarebbe a dire, l'estensione, la quantità, l'imperfezione, il mezzo, il termine, il fine, la durazione e il tempo, la mutabilità, la divisione, e simili. Non perchè gli competa mai negazion di cosa veruna, comprendendo tutto in sè stesso, senza eccezione alcuna; ma perchè, come avete udito di sopra, anzi queste sarebbero negazioni e privazioni delle sue perfezioni assolute, e delle qualità sublimi che sono in lui. Queste dunque, come rifiuti necessari della sua sostanza ed essenza, le raccolse tutte insieme nella causa passiva; e formonne questa maravigliosa struttura dell'universo; e donò loro tutta quella eccellenza d'ordine e di architettura più perfetta, che le imperfezioni di tutte queste cose furono atte a ricevere. E se non potette participar loro l'infinito, come sua propria essenza, sì comunicò egli loro l'indefinitudine, come sopra dicemmo, della sua infinita potenza; e quindi ne resultò poscia tutto quel bello, ammirabile e buono, che noi scorghiamo e sperimentiamo in questa universal tessitura del mondo visibile. Il quale, avvenga che in molte cose, rispetto a noi e alla materia sua propria, paia cattivo; nondimeno è tutto buono, in quanto all'ordine ch'egli ebbe dal primo agente, e allo indirizzo finale della conservazione e della propagazione, e al beneficio sempre maggiore di tutte le composizioni dell'universo. Nello stesso modo, che, se si esamina da noi un palazzo reale dalle cose vili (come sassi, calcine, e altre materie dozzinali e basse e di sì brutto aspetto, che lo compongono) e sì pure da'luoghi inferiori di esso, parrebbeci per avventura ignobile e plebeo: che, rimirandolo tutto insieme, in virtù della struttura, dell'ordine, delle proporzioni, e della maestà dell'architettura che vi risplende entro; e parimente per l'utile e agio di que' luoghi, che paiono inferiori e vili, ne sembrerebbe, senz'alcun fallo, bello e magnifico oltre modo, pe 'l magistero maraviglioso, postovi dall'architetto ingegnoso che l'ha ordinato e composto. In ciò dunque

dir si puote esser posta l'attuazione dell'atto infinito, che, in quanto egli è atto, si manifesta nella proporzione e nell'ordine di tutte le cose create. E quindi avviene che gl' intelletti, fissando il loro acume maggiore in tutte le creature di questo mondo visibile, lo ci scorgono così per barlume; perchè, come atto infinito, è in tutto e per tutto, e in ogni minima cosa, ma niuna cosa può esser quello. Ecco quanto mi basta l'animo di dirvi di più, sopra di questo infinito.

Luigi. Con tutto che elle sien cose dificili, sembraci aver quà dentro un non so che, il quale ci sodisfaccia; ma non lo sapremmo ridire.

Giuseppe. S' io credessi ch' e' vi paresse d'aver inteso ciò ch' è l' infinito, e come sta la sua legatura con le cose finite, io vi vorrei con poche interrogazioni confondere, e farvi rimaner al buio più che mai; ratificando iteratamente quel ch' è verissimo, ch' elle non son cose da intendersi. Ditemi un poco: sete voi restati capaci, che lo 'nfinito, a voler essere infinito, dee esser uno, e non lasciare spazio per altro? Se nò, darebbesi il termine all' infinito, dove cominciasse il finito?

Luigi. L'abbiamo inteso benissimo.

Giuseppe. Avete voi inteso, che il nulla è destruttivo e contrario dell'ente, e che perciò sono incompatibili, e non possono essere insieme? Oltrechè, dove entrasse il nulla, lo infinito tanto più sarebbe terminato, mentre si considera per terminato dov' entra il qualcosa a lui differente?

Luigi. Anche questo l'abbiamo inteso.

Giuseppe. Non sete voi rimasi certi, che lo infinito assoluto non può participare la sua sostanza ad altro?

Imperfetto. È verissimo.

Giuseppe. Non s' è egli mostrato che, per conseguente, la causa passiva non può essere della medesima sostanza dell' infinito?

Imperfetto. Signorsì.

Giuseppe. Se dunque coll' infinito, a voler ch' e' sia infinito, non ci può esser altro, perchè rimarrebbe terminato, e non sarebbe più infinito; come può stare coll'infinito la causa passiva finita, e di diversa sostanza? Della medesima ella non può essere, perchè le mancano tutte le condizioni per essere infinita. Già si è mostrato, che la materia, o animata o non animata, non può essere infinita, perchè anche ad essa mancano le medesime qualità necessarie per l'essere infinito. Che mi rispondete? Come può star questo universo, e le cose che ci son dentro, tutte finite, commutabili, variabili, divisibili, numerabili,

temporanee, coll' infinito? Impermutabile, semplicissimo, e sempre il medesimo, indivisibile, senza misure di tempo o di quantità estensiva, e che è uno, e mentre è infinito piglia tutti i luoghi, e non lascia spazii per l'altro?

Luigi. Or sì, ch'ella ne implica il cervello! Ma ella ha detto di sopra di que' rifiuti della indefinitudine delle cose create, come dependenti da un'origine infinita; adunque elle non son vere? Noi le avevamo per indubitabili.

Giuseppe. Non vi so risponder altro, se non che, per iscienza, elle non son vere, ma neanche non vere. Son misure, adattate da intelletti finiti ad una cosa incommensurabile: come se uno volesse a occhio misurar tutti i cieli, che sarebbe caso, e non sapere s' ei s' apponesse. Nella stessa maniera i nostri ingegni si sollevano più ch'essi non sono, e dicono molte cose a ventura, e senza riscontro, di cui non ci possiamo chiarire sinchè campiamo. Che poi lo 'nfinito, s' è infinito assoluto, abbia le condizioni che s' è detto, non si può negare, n' è vero?

Luigi. Signornò.

Giuseppe. Ch' e' ci sia lo 'nfinito, il quale non abbia avuto principio, anche ciò è indubitabile, per quello che sopra si è dimostrato.

Luigi. Assolutamente.

Giuseppe. Che e' si vegga l'universo mutabile, variabile, e in tutto diverso dall'essere dell' infinito, questo è chiaro. Adunque, come s' intend'ella?

Luigi. Oh, questo noi non glie le sappiam dire.

Giuseppe. Di più: quando per la causa passiva egli avesse raccolte insieme quelle qualità o privazioni della perfezione dello infinito, di sopra toccate; dico l'estensione, la quantità, l' imperfezione, il mezzo, il fine, il termine, la durazione, il tempo, la mutabilità, la divisione ed altre; queste son tutte qualità e accidenti, che suppongono per necessità un corpo sustanziale creato. Perchè, non possono stare per sè senza una sostanza corporea, dov'elle si appoggino: tanto che verrebbe pure a confessarsi, quel che si tiene per fede, la creazione d'una materia dal nulla, alla quale le sopradette qualità si applicassero. Lasciamo dunque da parte ogni e qualunque natural discorso, spogliamoci della presunzione di potere intendere quelle cose che non son da noi, e dichiamo: che, se bene e' ci pare incompatibile e impossibile, che dal nulla e' si possa far qualcosa, e pure l'abbiamo per fede; così ancora che avvenga, che dalla considerazione delle sopradette cose, e' si caggia in necessità di conclusioni, contrarie a quello che le ragioni e gli occhi stessi ne mostrano. Dobbiamo chinar la testa, e conoscere, che noi non semo

misura sofficiente alle ragioni di tutte le cose, e che ciò è difetto nostro, non errore della natura e della ragione suprema. E qui voglio terminare il discorso, con dirvi solamente che lo 'nfinito e Dio ci è, e noi lo ravvisiamo per barlume; ma come abbia il mondo fatto, e com'egli operi in esso, a noi appartiene di chiudere gli occhi, e credere. Disse Renato de Cartes, quel filosofo moderno, per principio fondamentale della sua filosofia: *Ego cogito, ergo sum.* Tutte l'altre cose posson essere sogni e immaginazioni; ma il conoscer di pensare, è a ciascuno manifesto segnale dell'esistenza di sè medesimo. Tra le cogitazioni umane ecci l'immensità e la perfezione, e tutto quello di grande ch'è in Dio: perchè, quantunque il nostro intelletto non giunga alla cognizione e all'intendimento di esse, pure, senza sapere come elle si stieno, giugne a pensarle. Questa cogitazione, come può ella nascer da noi? Perchè, non pare mai verisimile, che una cosa imperfetta sia atta ad immaginarsi da sè cose perfette, senza averne davanti agli occhi dell'anima qualche esemplare: adunque tal cogitazione sembra dover esser cogitazione d'una cosa, che sia effettivamente perfetta, la quale dètti, e abbia infuso nell'intelletto nostro quelle immagini e que' lumi, che non sono e non posson essere in noi, nè trapassare pe'sensi nostri. E imperciò, senza che ci fosse la perfezione e l'immensità di Dio, è ragionevol di credere che noi non saremmo abili a fingerloci; non potendosi da noi formar chimere, e imagini finte, se non di cose che sieno inferiori o uguali a noi. Ma da' fondamenti di Renato (il quale è cervello veramente sottilissimo, ma forse troppo ardito) se ne trae una conchiusione, molto probabile anch'ella. Cioè a dire: data l'esistenza dell'uomo, che è l'ente, e ente finito. Adunque, s'egli è ente finito, egli ha auto principio, o dal suo contrario, ch'è il nulla infinito, e che è distruttivo di tutti gli enti; il che non può essere: o egli è forza ch'e' ci sia un'ente infinito, contrario e destruttivo del non ente infinito, che abbia dato principio all'uomo, ch'è l'ente finito, e a tutti gli altri enti finiti; i quali, come enti finiti, hanno avuto principio d'altronde, e non da sè stessi. Adunque, quando non ci fosse nella natura altro che un ente finito, fa di mestieri ch'e'ci sia l'ente infinito: ch'è dimostrazione dell'esistenza di Dio, e che strigne, pare a me, molto più che quella di Renato de Cartes. Fin qui dunque ne basti d'intendere intorno a questo infinito; perchè, più oltre avanzandosi, bisogna credere.

Imperfetto. Quest'ultima parte ognun se la sa. Ma di quell'intendere, essendo nodrimento appropriato de'nostri intelletti, non se ne può così agevolmente moderare la cupidigia, che ognun non si studii di salir più in alto ch'e' puote.

Giuseppe. In ciò veramente è compatibile l'umana natura: purchè, dov'ella non può giugnere a intendere per difetto suo proprio, ella non neghi la possibilità dell'essere quelle cose, che sono sopra l'intelligenza degli uomini, e imperò convienle di crederle. Ma, per divertimento, in questa occasione voglio rendervi capaci, secondo i sentimenti d'uno spirito elevato, perchè agli uomini soli convenga di credere, e non a'bruti, e agli angeli, che sono tutti gli ordini de'viventi. Ciò si deriva, imperciochè, a credere, ci vuol qualche cognizion ragionevole, della quale ne son del tutto privi i bruti; e vuolci qualche imperfezione nel conoscere, la quale non hanno gli angeli. Gli uomini con quella parte di cognizione offuscata da'sensi ch'eglino hanno, sono superiori alle bestie; ma, per essere difettosa e manchevole, si allontanano dall'esser degli angeli; operando ciascuno secondo il proprio natural talento. I bruti non conoscono, e però non credono; perchè non è necessario ch'ei credano, essendo in tutte lor parti terrestri e mortali. Gli angeli, per la ragione illuminata, e senza alcuna mistione o macula corporale che loro, abbarbagli la cognizione, intendono, e però non occorre ch'e' credano. Gli uomini, per la natura ragionevole dell'anima loro immortale, hanno uno alcun lume per conoscere; ma, per l'annebbiamento de'sensi corporei e mortali, non arrivano alla chiarezza e all'intendimento di quelle cose, a che essi destinati sono: e imperciò, avendo solo un certo chiarore offuscato di cognizione, che non lascia loro perfettamente intender le cose superiori, ancorchè fatte per loro, è di dovere ch'e'le credano. Concludasi dunque, che, per rendersi atto a credere, ci vuole almeno il barlume; a intendere, vuolci il lume. Adunque, l'uomo che ha auto da Dio solo il barlume per credere, non può pretender d'intendere; a che vuolci il lume degli angeli. Ecco imperciò, che non è meno vana la presunzione degli uomini di voler intendere siccome gli angeli, senza il lume degli angeli, di quel che sarebbe se i bruti pretendesser di credere, senza il barlume degli uomini. E per maggior prova, che gli uomini patiscono imperfezione nel capire le cose, eziandio più basse ed inferiori, ciò chiaro si manifesta, da'vari sentimenti ch'egli hanno dintorno ad una medesima cosa. Contentiamci imperò di credere, ch'e'c'è Iddio, onnipotente, infinito e creatore dell'universo, e di tutte le cose imperfette e finite; ed aspettiamo il tempo che ne sia conceduto, per grazia, il lume degli angeli, a fine d'intendere perfettamente ogni cosa, e distinguerla. Imperciochè, di sì fatti discorsi metafisici, applicati alle proposizioni naturali, e sì alle geometriche ancora, fanno sì maravigliar gl'intelletti, egli è vero, ma non già con irreprobabil prova gli rendono certi di quel che sia; e tutte incontrar ponno opposizioni rilevanti, chi esaminar le volesse per lo sottile.

Magiotti. Imperò, torniamo all'usata nostra proposizione: in qualunque materia, « Quest'uno i'sò, che nulla i'sò »; e sì direm bene.

Imperfetto. A cader va, chi troppo in alto sale. Così noi, pavoneggiandoci che ne sieno spuntate fuori l'ali dell'aquila, abbiam poi toccato con mano di non potere, per alcun modo, spiccare il volo da terra. Ma dell'altre opinion' d'Anassimandro, signor Magiotti, haccen' ella da dire qualch' una?

Magiotti. Lasciamo dir qualcosa di più al signor Giuseppe, e non lo impediamo.

Giuseppe. Come impedirmi! Io ho detto tutto quel che m'è sovvenuto così all'improviso, nè ho più che soggiugnere. Ma udirò ben volentieri qualche cosa del signor Magiotti, poichè non mi ci sono abbattuto stamane.

Magiotti. Intorno all'altre opinioni d'Anassimandro, mi paiono fondate su pensieri assai più grossolani dell' infinito. Conciosiacosa che, nel vedere il sole sempre vivo, sempre chiaro e sfavillante, il dicea un fuoco purissimo; niun'altra luce scorgendo, che non rimanesse un'ombra a petto a lui. Il reputò maggior della terra: e perchè tondo il vedea, figurosselo simigliante ad una ruota d'un carro, pien di fuoco.

Imperfetto. Non maraviglia, che i poeti il chiamano auriga; e fingono i quattro cavalli sbuffanti faville dalle narici; e ch' e' si conta la favola di Fetonte: ma essi lo si fingevano un carro intero, non una ruota sola. E di vero, che a giudicar le cose per questa guisa, vuolci meno speculazione che all' infinito.

Magiotti. Credettesi parimente, che il sole fosse situato in un epiciclo; e ciò, per aggiustare i diversi moti ch'egli osservava in lui, come pure molti astrologi affermano. E dicea eclissarsi il sole, quando la bocca è chiusa di quella ruota, ond'e'credevano ch'uscisse il fuoco. La luna parimente metteva di fuoco, e maggior della terra: il suo cerchio, pure esser simile ad una ruota, colla scavatura concava, e piena di fuoco; ed esserci uno sfogatojo, onde il fuoco si esala; e allora ecclissarsi, quando la ruota si volge. Il vento chiamava flussion dell'aria. I tuoni e'fulmini farsi per lo vento, quando è serrato in una fitta nugola, che si rompa con empito: e 'l baleno apparir lucido, per quel chiaro che a un tratto ne abbaglia, in agguaglio della negrezza della nugola che si rompe.

Luigi. Di vero, che dopo una sì alta materia, come lo 'nfinito si è, noi siam calati molto a basso.

Magiotti. Sono cose tutte, immaginate ad esempio delle nostre palpabili: come se le cose superiori pigliasson regola dalle nostre inferiori, e cogli stessi

strumenti si misurassero ! Orsù, parmi ormai tempo di ripigliar fiato. Entriamo quà dunque, al mormorio di questo fontanone rustico; ch'è viepiù bello così rozzo e naturale, che non sono quegli altri più bassi, abbelliti dall'arte. Chè, d'intorno a que'venticelli umidi e freschi, che dal corso e da'colpi dell'onde cadenti si svegliano, ristoreremo gli spiriti, e le fauci, già aride divenute per lo soverchio parlare. E qui insieme giacenti, vedremo con ammirazione, giù per lo sereno azzurro del cielo calare il sole, oltre l'usato lucidissimo, e attorniato di più assortimenti di nugolette, che sembrano orlate d'oro.

Giuseppe. Veramente, non si può mirare scena più vaga, nè bellezza che agguagli quella del sole nascente: ma non meno è maraviglioso quando e' va sotto, s'e' non ci lasciasse poi subito colla mestizia dell'ombre notturne.

Imperfetto. La luce è quella, che dà leggiadria e colore a tutte quante le cose; non è maraviglia.

Giuseppe. Ormai, poichè il sole va calando, e ne addimanda congedo; anch'io, rendendo a lor signori umilissime grazie, domanderò licenza per ritirarmi a casa.

Imperfetto. Renderle grazie infinite, a noi si appartiene: ma non volentieri ci licenziamo da lei, senza un impegno bene stretto, che noi altre volte ci riveggiamo.

Giuseppe. Questo è mio interesse, e mio utile; e piaccia al cielo, ch'io non rechi loro troppa molestia! Orsù, signori, le riverisco.

Imperfetto. Signor Magiotti, io ho pensato tra me più volte, che cosa sia questa luce, che anima l'universo, e non m'è sovvenuto mai cosa che mi quieti.

Magiotti. Riposiamoci qui, tanto che il sole tramonti. E ora ch'e'si lascia guardare, considerate bene ogni cosa, che nell'andarcene poi in su verso casa per lo fresco, a bell'agio favellerem della luce.

ANASSIMANDRO

DIALOGO IX.

Della Luce.

Imperfetto, Magiotti, Dafinio Megaliote e Luigi.

Imperfetto. Ora che voi avete a bastanza fissati gli occhi nel sole, mentre nel coricarsi si lascia contemplare con meno offesa de'risguardanti; partiamci, per irne alla volta di casa.

Magiotti. Ma, dove ormai la luce s'è spenta del giorno, raccendiamla noi nelle nostre menti; studiandoci d'acquistare più chiara cognizione, per mezzo de' nostri discorsi. Se però noi saremo da tanto; e che, siccome tenue e labile ch'ell'è, ella non ci scappi di mano, allorchè più noi ci fidiamo di tenerla stretta.

Luigi. Se la luce non è corpo, ella ne scapperà di mano al sicuro.

Magiotti. Con questo vostro affermare ch'ella non sia corpo, andiam più a bell'agio: troppo ardimento si è, il darne sì fatta sentenza a caso, e senza pensarci. Ma incominciamo a favellarne più a posat'animo, per quella maniera però ch'e'ne può riuscire; sormontando cotal materia (siccome v'accorgerete) ogni maggior altezza d'ingegno. La luce, quantunque ella sia la più chiara e la più nitida cosa che per noi si miri, trovasi poi, se bene io discerno, una delle più oscure a comprendersi. Tra tutti quanti gli oggetti visibili, scorgonsi, egli è il vero, sue leggiadre e maravigliose operazioni, ond'ella colora ed illumina tutte le cose che sono, e senza la quale, per rispetto a'nostri occhi, non sono; ma poscia, di qual sostanza ella si sia, occhio mortale non è sofficiente a distinguere. Che imperò, in tal proposito, s'addice quel verso del nostro Poeta:

Molto si mira, e poco si discerne.

Imperfetto. Questa è una di quelle maraviglie dell'universo, che da noi per miracolo non s'hanno, imperciochè con esso noi nate sono; e noi, con esso loro allevati, abbiamci fatto l'occhio, anzi che lo 'ntelletto ne sapesse discorrere. Laonde, sono tanto meno da tutti con ammirazione riguardate, quanto più tra noi senza considerarle le veggiamo usitate: ma, chiunque non avesse mai più a' suoi dì scorta la luce, a prima vista ne trasecolerebbe, senz'alcun fallo.

Magiotti. Sicuramente. Avverrebbegli quello appunto, che si dice di colui, il quale fosse posto di nascita, ed educato 'n una spelonca al buio; ch'e'rimarrebbe attonito e stupido, qualora, venuto grande, ei ne fosse tratto alla contemplazione de' lumi, che per ogni parte mondiale sì vivamente risplendono. Ma dove troviamo noi, così al barlume, il nostro signor Dafinio Megaliote, nascoso anzi che nò tra frasca e frasca? Che, al rumore, sembravaci qualche vago augelletto, che su quest' ora si ricoverasse al nido.

Dafinio. In veder di lungi venire sì nobil brigata, erami posto in soppiatto, per osservar chi egli erano, se principi o cardinali: ma, riconosciutigli per uomini di sì alto pregio, e per filosofi, oh, quanto presi animo! E non volevate ch'io scappassi fuori lieto e ridente, a salutarvi, siccome i'faccio? Rassembrandomi, in veggendo voi, di scorgere il sole in mezzo alle tenebre: chè, bene acconciamente torna alle tenebre di mia ignoranza, l'avvenirsi in persone, atte a mostrare de' lumi scientifici ben mille maravigliosi detti, siccome voi sete usati in andando a diporto.

Imperfetto. Voi infra le tenebre dell' ignoranza? Che, nell'età più giovenile, il nome sì pregiato di amatore della sapienza acquistato vi sete? Sì che ognuno v' ammira; non che a' Pichi della Mirandola, a' più maravigliosi ingegni agguagliandovi, che avesse dell'età nostra la scuola antica Platonica.

Dafinio. Queste sono le solite tentazioni del nostro Imperfetto, per farmi scorgere di poca levatura, s' io gli dessi retta! Io troppo ben mi conosco, ned erro in ciò, ad abbellimento di me medesimo. Ma non perdiam tempo in parole vane: seguitate, signor Magiotti, i vostri dotti ragionamenti; nè mi vogliate far perdere cotanta ventura d'udirvi, poichè ella mi è giunta inaspettatamente dal cielo. Che bella materia avevate voi tra le mani?

Luigi. S' incominciava a favellare, in mezzo a quest'ombre notturne, della luce, che poco fa cadette col sole.

Dafinio. Oh, a che sublime materia mi son io abbattuto! Su via dunque, signor Magiotti.

Magiotti. Eccomi pronto. Discendendo imperò all' ordine di nostro favellamento, avvertiamo in prima agli ammirabili effetti, pe' quali la luce

variamente, e per ben mille maniere, dà l'essere a tutte quante le creature. Che imperciò disse il medesimo Poeta, veramente divino.

Dafinio. Chi è egli cotesto Poeta?

Imperfetto. Il nostro Dante.

Magiotti. Colui lo cui saver tutto trascende,
Fece li cieli, e diè lor chi conduce,
Sì ch'ogni parte ad ogni parte splende,
Distribuendo egualmente la luce.
Similemente, agli splendor mondani
Ordinò general ministro e duce,
Che permutasse a tempo li ben vani
Di gente in gente, e d'uno in altro sangue,
Oltre la difension de' senni umani.

Dafinio. Ciò ognun sel vede, come, senza 'l sole, qualunque cosa si riduce al nulla; e per esso la mattina, sull'alba, si rifabbrica il tutto.

Imperfetto. Per questo proroppe il nostro Poeta lirico, nel Trionfo del tempo:

Veggio la fuga del mio viver presta,
Anzi di tutti; e nel fuggir del sole
La ruina del mondo manifesta.

Perchè il sole, non ha dubbio veruno, è il padre e 'l fonte primiero della luce.

Magiotti. E imperciò, il fabro si è di tutte le cose visibili. Di maniera che dov'egli, spuntando dalle cime de' più alti monti, ne la reca a mortali; ecco pennelleggiare a un tratto, co'sorgenti raggi, la vaghissima faccia del nostro emispero; ed ogn'ombra partitasi, le maraviglie innumerabili della natura manifestamente scoprire; e sì, altresì di varie forme e sembianti il tutto colorare e dipignere. Ma mentre che le bellezze più ragguardevoli della terra si svelano, in un mar profondo di luce si sommergono tutti gli altri lumi del cielo; e in somma, per lo sopravvegnente sole, ogni e qualunque de' viventi mortali al godimento si desta, e alle operazioni del dì. E scernendo gl' irragionevoli, coll'occhio della natura, quello alimento ch'è loro più confacevole; quali di essi, a grandi schiere volan per l'aere, quali guizzan per l'acque, altri

per entro le viscere della terra, chi per le campagne, chi per le boscaglie s'aggirano; fintanto che, stanchi dalle fatiche diurne, colle tenebre novellamente risorte, dentro al sonno s'adagino.

Dafinio. Chi non diverrebbe poeta, signor Magiotti, a materia cotanto leggiadra, quanto la luce e 'l giorno si è?

Imperfetto. Di vero, che gli oratori del tempo d'oggi, per dar diletto all'orecchie degli ascoltanti, perdonsi nel descrivere, con belle metafore e amplificazioni, in ben cento guise il cielo, il sole, e cotali egregie fatture; e lasciando i propositi più principali, e gli argomenti da sodisfare lo 'ntelletto, consumano sovente volte senza frutto tutto il discorso.

Magiotti. Volete forse ripigliar me? Ma s'io duro fatica, egli è bene il dovere, ch'io dia qualche godimento all'ingegno lussuriante; ad intendimento poscia di metterlo sotto una più laboriosa e fissa contemplazione, quale a simigliante suggetto si richiede, onde noi favelliamo.

Dafinio. Ciò non s'detto per voi: anzi dilettano oltre modo alcuna volta, a luogo e tempo, le locuzioni poetiche; ma non già lo stil da romanzi, come da un pezzo in qua egli usano.

Imperfetto. Sarebbeci da ragionar molto, sopra le debolezze de'tempi correnti, intorno al loro modo di favellare e di scrivere: ma ciò non è proposizione da sì fatto luogo, nè da tal maniera di studi; nè voi, signor Magiotti, siete di quelli. Ritorniamo imperò al nostro incominciato favellamento.

Magiotti. Se noi veggiamo da sera tuffarsi il sole nel mar d'Occidente, seco frettolosamente (come poco dianzi scorgeste) traendone il giorno; smarrisconsi con esso lui, di presente, tutte le cose più vaghe e più vistose della natura; le quali, con varia e con dilettevol distinzione, e di colori e di figure, davansi a'nostr'occhi a godere. Ma quasi quell'immenso oceano di luce, che d'ogn'intorno si spandea, e inondava tutto il nostro emisfero, con esso i raggi del sole anch'egli precipitosamente sgorgasse nel mare; allor ch'e'sembra altrui che deggia il tutto rimanere seppellito tra l'ombre, pur nondimeno visibil ne lascia il fondo sereno de'cieli. Dove, non meno che nel mare le minutissime arene, si raffiguran senza novero sfavillanti le stelle: di cui, a chi attentamente ci sguarda, si riconoscono espresse per varie guise le disposizioni, gli assortimenti, e'disegni. Ma vano si è lo 'nvestigare ciò ch'elle maravigliosamente adoperino colassuso: quantunque pur si ravvisi, che giù, per le fila d'oro degli astri, piovano ogni dì, secondo gli aspetti e le congiunzioni loro, benigni o malefici influssi sopra i mortali. E in terra parimente, come che tutto sia coperto

dall'orror della notte, e che i colori vari non si distinguano; pur si scernono delle maggiori fabbriche i lineamenti, distinguesi il più dal meno tenebroso: manifesto segnale, che non del tutto la notte di luce è manchevole, avvegnachè non riluca la luna. La quale sovente anch'ella, col lume non suo, gareggia col sole: e benchè non de'colori vari di quello, pur nondimeno dipigner si studia di chiaro oscuro questo globo terreno; laonde con molta distinzione si scorgono gli oggetti e le forme, ancorchè il lor colorito si perda. Vero è, che se dipoi sotto un'orrida caligine di nembi piovosi, l'aere d'ogn'intorno s'involve, allor sì ch' e' sembra nulla esserci rimaso per alcun modo, e che resti smarrita affatto ed estinta ogni luce.

Luigi. In quel tempo, secondo quel vulgato e basso proverbio, così gli orbi come gl' illuminati scorgon tutte le cose a un modo.

Magiotti. Nè questo voglio concedervi. Conciosiacosa che, dove aguzzar noi possiamo ben bene l'acume di nostra vista, come che e'paia ricoprirsi dalle tenebre tutte quante le cose, vie maggiori ancora le ci possiamo immaginar nell'abisso: imperciochè, pur qualcosa si discerne in confuso, e veggonsi i termini della terra coll'aria. Per modo che mi fo a credere, che tutte le cose sieno più o meno permischiate di luce, per quanto si carichino l'ombre più folte sopra la terra: nè credo fallire, che dalle composizioni altresì viepiù dense e ristrette de'corpi solidi ella totalmente non si tolga; e vedrebbecisi, da chiunque potesse colà entro ficcar sottilmente l'acume degli occhi. Adunque non è il sole, per quanto i' m'avviso, l'unica lampa del mondo visibile, perchè da lui solo, e per lui solo, si debba produrre e spandere la luce; quantunque ei ne possieda sì amplo tesoro, e così gran porzione in sè stesso.

Dafinio. Incominciasi ora ad entrare nelle quistioni maggiori. Se il sole è padre della luce, siccome tutti gli autori affermano; egli è pur di mestieri, che la luce non possa aver altra origine che da lui, il quale ne la dona e la ci toglie, a suo piacimento.

Magiotti. I' non vo' stare a favellare delle stelle, che non tutte, come la luna e i pianeti, ricevon la luce dal sole: perch' io potre' dirvi col nostro filosofo Linceo, che le stelle fisse risplendono per lor natura, non bisognose dell' illustrazione de'raggi solari: li quali (com'egli ne avvertisce nella continovazione del Nunzio Sidereo) Dio sa se arrivino a tanta altezza, più di quello che arrivi a noi il lume d'una di esse stelle! E considerando che, secondo la maggiore o minor lontananza di essi pianeti, ne rendono di mano in mano più o meno languido il riverbero del lume non suo; sì che Saturno

languidissimo ne appare a petto a Marte e a Giove, più di lui prossimi a noi; ditemi, quali dovriano apparirci le stelle fisse, lontane indicibilmente più che Saturno, dove il lume loro derivasse dal sole? Ma tutto l'opposito si vede; come per esempio, nel Cane scorgesi un fulgore vivissimo, che ci toglie la vista: tanto, ancorchè sì di lungi, possente si è e fiera la vibrazione de' suo' raggi, che fanno sparire quelli de' pianeti, non meno che sparisca un vetro, al paragone d'un finissimo diamante. E tutto, perchè la scintillazione delle stelle fisse, nasce dallo splendor proprio e nativo dell'intima sostanza loro; dove l'illuminazione della luna, e degl' altri pianeti, posta nella superficie sola, termina più presto e finiscesi; perchè dal sole si deriva, e da loro solamente ripercossa si è. Ma senza questa considerazione delle stelle fisse, non vi dipar' egli chiaro, la luce rifulgere senza il sole nel fuoco altresì? Imperciochè, con esso diviene la notte poco meno che garreggiante col giorno. Anche la luce del fuoco, per varie maniere, colora e rende gli oggetti visibili; a quel segno però che n'è capace la sua chiarezza, molto più torbida e ammortita, che non è quella del sole. Essendo che ciascheduno de' nostri lumi quaggiù, è imbrattato di materie più grossolane, e de' vapori dell'aria inferiore, che attorno loro si gira; e sono senza paragone minori di quelli del cielo: ma per quanto la piccolezza di lor figura dà lor forza di stendere i raggi, illuminano anch'essi, e vincono le tenebre della notte.

Luigi. Avete ragione: il lume del fuoco, non sappiamo così a un tratto accorgerci per qual via egli si dirami dal sole.

Magiotti. Adunque il sole non sarà l'unica lampa, e 'l fonte della luce, che perciò ella non si diffonda od esca d'altronde.

Dafinio. Ma ch'è ella la luce del fuoco, a petto al sole? È ell'altro più di quel che sarebbe una piccola favilla, in agguaglio di tutto lo 'ncendio di Troja? E poi, il più del fuoco, e la luce ch'egli ha, è tutto mischiato delle parti più materiali, in che si accende; e senz'esse non si dà.

Luigi. Dove il sole è purissimo, e senza veruna macula, n'è vero?

Magiotti. In prima noi non veggiamo mai il sole nella sua propria natural limpidezza. Perchè, nel cuor della state, colà eziandio su 'l più rovente mezzodì della zona torrida, allorchè con viemaggior impeto ne saetta la terra; esso trapassa agli occhi di noi altri per l'aria vaporosa, la quale attornia il nostro terrestre globo, e si è tutta di fumi e di vapori impuri ed imperfetti implicata, i quali trasfumano all'insù dalla corruttela delle cose inferiori. E ciò scorgesi quando il sole va sotto, ch'e' passa per più grande

spazio d'aria, e più grossa, per lo lungo tratto che ci è di mezzo su per la superficie della terra; che per tal modo temperandosi a'nostri occhi il suo lume, e la sua forza ne accieca meno, e non abbaglia, quanto e' fà d'ordinario, la vista di chiunque ci si fissa mirandolo.

Luigi. Ma che vuol dire, che allor ch'ei cala, quando n'è più lontano, ci appar maggiore? Anzi, poco fà io andava osservando, ch'e' sembrava ovato?

Magiotti. Voi vorreste sapere pur tante cose a un tratto! Ma perch'io penso, che di ciò la risposta possa aver luogo nella materia di che favelliamo, vo'sodisfarvi. La medesima ragione, la quale fa parere che le cose crescano, quando ci vengono agli occhi per mezzo la grossezza dell'acqua, e che fà i lumi apparir maggiori, dove e'trapassano per un vetro o cristallo pieno d'acqua; quella stessa adopera, che il sole nell'Occidente, per quel mezzo grossissimo ch'ei penetra d'aria vaporosa, ne appaia maggiore di quel ch'egli è. Imperochè, quando il sole n'è sopra, o vicino, non ha da passar co'suo'raggi se non la grossezza dell'atmosfera, frapposta tra 'l cielo e noi; che, quanto più sale, sempre è meno impura; e però essi raggi si rifrangono quel manco, anzi ne feriscono poco meno che di punta, e sì con maggior forza: ma quando il sole si trova su l'orizzonte, ha da passare molto maggior grossezza d'orbe vaporoso, che quando noi nel meridiano l'abbiamo. Adunque, venendo per lo traverso di tanti vapori, di varie figure composti, rifrangoncisi per entro in tante guise e per tanti versi i raggi, che fanno, spandendosi, apparire il sole più grande: non altrimenti che noi veggiamo in un cilindro pien d'acqua, dove una ciliegia od altra frutta ci si dimostra di maggior forma, ch'ella non è per sè stessa.

Dafinio. Di più: non è egli anche verissimo, che le refrazioni appaiono sempre maggiori, quanto più la cosa che noi miriamo s'allontana dalla linea del perpendicolo?

Magiotti. Verissimo, del sicuro. Ma osservate di grazia, che quanto sono più grossi i cristalli, e più copioso l'ambiente dell'acqua in un vaso grande, quel più viene ad alterarsi la specie delle ciliegie, o somiglianti, che noi abbiam detto esservi dentro in fresco; le quali anche, guatandole a traverso ed in iscorcio, le scorgeremo sempre più grosse, che a guardarle di sotto in sù. Ma, ascoltate ciò che mi pare d'aver udito una volta dal signor Galileo, intorno a siffatta proposizione, che il sole nell'occaso appaia maggiore. Non so s'io mi ricordo bene; sembrami ch'ei dicesse: « Può anch'essere, che l'immaginativa faccia caso, e che l'occhio, usato a veder le cose da discosto sempre minori, veggendo il sole da lontano uguale a quando lo vedea da vicino, si trasporti

a un tratto, col senso dell'immaginazione, a giudicarlo maggiore; ma e sì, cotale paiagli di vederlo, nel modo che avviene di tutte le cose, le quali veggendo uguali in disugual distanza, le più lontane sogliono essere maggiori ». Vedete, signori miei: quando io cito il signor Galileo, io tremo di paura, o di non guastare ciò ch'egli abbia proposto con tante riserve, e pronunziato con tanta chiarezza, sì come usato egli era; o ch'io metta in bocca sua, per difetto di ricordanza, quel che abbia detto un altro forse, meno avveduto di lui, e che perciò patisca di grandi opposizioni. Laonde, mi dichiaro ora per sempre: favellasi all'improviso; che vuol dire, agevolmente fallire. In modo che, tutto quello che mi venisse detto di buono, abbiatelo da quel fonte, come che i' non lo nomini; e ciò che mi scappasse male a proposito, non è suo, mi protesto, avvegna che per suo vel vendessi. Rispondere a tante dimande improvise che voi mi fate, e non errare, questo non è da me, nè da niuno che sia.

Dafinio. Con molta saggezza avete parlato, signor Magiotti; ma noi all'incontro vi promettiamo, di non pigliarvi di tutto quel che voi direte in parola. Son discorsi fatti per trattenimento; ed hassi a mostrar la prontezza dell'ingegno, per esaminar poi la verità con più tempo: se bene io credo voi non aver tanto mestiere di siffatte scuse. Ma torniamo alla luce. Se 'l sole su l'orizzonte ci è più dilungi che quando egli è sul meriggio, perchè l'abbiam noi a scorgere uguale? Noi l'avremmo a veder minore, per la ragion sopradetta.

Magiotti. Ma che caso pensate voi che faccia questa distanza, tra noi e l'orizzonte, sopra la distanza ch'è da noi al sole? Molto meno e di minor considerazione, che non fa un oggetto, che, verbigrazia, ci sia lungi un miglio, se ci fosse allontanato un dito di più. Che differenza ci riconoscereste voi, di maggiore o minore?

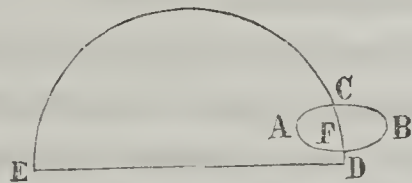
Dafinio. Veramente, in ciò voi dite il vero.

Imperfetto. Ma l'apparire ovato, da che nasc'egli?

Magiotti. Questo adiviene, per le ragioni che alcuni astronomi mi addussero un giorno; i quali hanno osservato e misurato, tutti i lumi celesti, secondo che e'si alzano più dall'orizzonte, ingannar meno l'occhio nella misura di loro elevazione. Verbigrazia, una stella, ne parrà alta dall'orizzonte un grado e tre quarti, che in effetto non sarà se non un grado; e di grado in grado parimente ch'ella sale più in sù, scema sempre, in proporzione di sua ascensione, l'inganno dell'occhio. Come dire, dove nella prima elevazione d'un grado solo, l'occhio falliva di tre quarti; quando essa fia salita due gradi, l'occhio piglierà errore, ponghiamo caso, d'un quarto solo: talmente ch'ella vi

parrà sopra l'orizzonte due gradi e un quarto, o altro più vero calculo proporzionale ch'essi astronomi ne facciano. Similmente nel sole, il quale cotanto maggiore ne appar d'una stella, e per conseguenza più misurabile si è dall'occhio nostro: la parte superiore del disco solare, viene a recar meno inganno all'occhio nella misura dell'altezza, che non fa la parte di mezzo; e però la parte di mezzo apparirà più alta di quello che richiede la proporzione del suo cerchio. E poi, tanto più la parte disotto ne sembrerà alzarsi, vie più di quello ch'essa è, per le ragioni sopradette; per modo che l'inganno viene a esser maggiore nella parte di sotto, che in quella di sopra. E perciò, traendosi il cerchio dal suo tondo perfetto, e ristringendosi, viensi (per mo' di dire) a schiacciare, e così sembra ovato. Ma faccianne, per grazia, su questo pezzetto di carta una figura col lapis. Avete voi il matitatoio?

Luigi. Eccogliele.

Magiotti. Sia dunque il cielo ED, e 'l sole cadente ABCF. La parte inferiore del sole nel punto F, per l'apparenze fallaci, come s'è detto, si discerne

ed apparisce più alta, che in verità ella non è; che però, viene a raccorciarsi per disotto la proporzione del cerchio perfetto. Ma anche la parte superiore nel punto C, viene a parer più alta ch'ella non è veramente; ma non tanto a un pezzo, quanto la parte di sotto. Per modo che, comparando tali eccessi delle sopradette altezze, e false apparenze d'elevazione a'nostri occhi, più di quello ch'elle sono in effetto, ne'due punti CF, maggiore in F che in C; succede, che il diametro solare AB, appaia più lungo che non comporta il cerchio perfetto, che si tirasse per la larghezza ne'punti CF; onde il sole viene a parere ovato. Puossi anche dire, che, passando la vista per quel lungo tratto di sfera vaporosa quasi diagonalmente, viensi a veder l'oggetto, ch'è il sole, come in iscorcio; nella maniera che e'si veggiono scorciare le cose, per lo traverso d'un cristallo mirandole, come sarebbe a dire, d'una carrozza; dov'e'sembra, che i visi di coloro che passano per la via, si allunghino, ed escano di loro figura proporzionata.

Imperfetto. Ma la ragione, perchè l'apparenza del sole si raccorci più quando e'declina verso l'orizzonte, vorremmo capire.

Magiotti. Questa si è un'osservazione degli astronomi, e la ragione geometrica ci sarà; ma io non ho rossore a dirvi il vero, ch'io non la so così ora per lo senno a mente. E di molte e molte cose accade, che se ne veggiono l'esperienze effettive, e poi è di mestieri sudare, ed alcuna volta invano, per rinvenirne lo 'mperchè.

Imperfetto. Ma come si può egli fare un'osservazione d'una cosa, contraria a quello ch'essa apparisce, particolarmente in cielo, dove non si giugne a misurar con le mani? Se con le misure astronomiche, quella stella o 'l sole appare d'altezza sopra l'orizzonte un grado; qual'è l'altra misura che ne dà il riscontro della verità, ch'ella sia quel meno che voi ne dite ch'ell'è?

Magiotti. Gl'instrumenti astronomici son fatti per ciò, e sì misurano, egli è vero, le apparenze; ma hannocene altresì di quelli, che le riscontrano, e veggonsi le differenze per l'appunto, dal vero a quello che appare.

Dafinio. Adunque il sole, ogni volta ch'e'si trova in quella cotale altezza dall'orizzonte, dovrebbe sempre parere ovato?

Magiotti. Ciò non avviene sempre a un modo. Perchè, o vero talvolta la sfera vaporosa è così fattamente ripiena di vapori, e di tal sorta, che l'uomo perde questa giustezza di riprova necessaria: dimodochè, siccome e'si vede che i vapori alterano la sera, in più maniere, il color della luce del sole, e lo fanno andar sotto o più rosso, o più rancio; così variano, nè più nè meno, le misure e le apparenze della figura e della faccia del sole, di tal ragione, ch'egli ci si dimostra alle volte maggiore, e alle volte minore, ed esce sì agevolmente in più modi dalla sua reale e natural forma: o sì veramente, conciosiacosa che quando e'cala, non l'abbiam sempre nell'orizzonte medesimo di tutto il nostro emispero; imperochè, o in più alto o in più basso sito e'ci si nasconde, o vero più in qua o più in là, secondo il luogo in cui ne viene a occhio il mirarlo. Imperciochè, dove la nostra vista cammina a lui pe'l piano, siccome per mare adiviene, l'apparenza ci si fa in una maniera; s'e's'incontrano intoppi di montagne, o di luoghi più eminenti del vero e naturale orizzonte di nostro emispero, allora il sole viene ricoperto da essi, e sì va sotto rispetto a noi che lo riguardiamo, ma non va sotto rispetto a tutto il nostro emispero. E però l'osservazione non milita sempre in uno stesso modo.

Luigi. Sembraci di meglio capirla. Ma sarie nostro desiderio, d'intendere più pe'suoi veri fondamenti, come queste refrazioni si fanno, e che differenza

ci ha da esse a'reflessi de'raggi del sole: che ne faranno apprendere con più distinzione gli effetti varii della luce.

Magiotti. E'non mette conto lo implicare cotanto l'una proposizione coll'altra, che appresso e'non se ne intenda niuna; mentre ciò sarebbe un deviarci troppo dal filo. Ma non guari di tempo porremo, che in altri ragionamenti il vi farò meglio sapere. Per ora bastivi, che qualora i raggi non vengono dirittamente a ferirne gli occhi, e ch' e' trovano per lo viaggio loro opposizioni di figure non piane, ov'essi percuotono; da quelle sono, con varie linee, per più lati ripercossi. Avete voi badato, che quando il sole rifulge per lo più lucido sereno del cielo, a rimirar esso solamente, nel suo disco, ne offende co'raggi la vista, e riguardasi il rimanente dell'azzurro celeste senza lesione alcuna? Ma quando il sole è sotto i nugoli (intendo di que'bianchi e sottili, non di que'neri e di que' densi, che col corpo loro affatto il nascondono) allora, levandosi gli occhi inverso le nubi, par ch' elle non si possan guatare. Perchè, ivi i raggi del sole percuotendo, sono ribattuti verso di noi per più versi; onde qualche poco ne abbagliano e offendonci, quantunque non tanto, come isguardando nel sole medesimo. E ciò, perchè i rai del sole, che quelle nugole feriscono, ripercossi e sparsi in qua e 'n là, ne vengono agli occhi per più e diverse vie, che non faceano quando il sole, del tutto chiaro nel cielo, ne gli tramandava per diritto. Anzi, nel proposito dell'apparire ingrandita la mole del sole, quando i suoi raggi discorrono per l'umido dell'aria vaporosa (la quale, non altrimenti che l'acqua, fa crescere le apparenze delle cose ch'entro contiene) udite una simplicità d'un filosofastro, e ciò ch'egli mi disse. Dissemi, che aveva osservato tutti i lumi del fuoco, per la grossezza dell'acqua passando, contenuta dentro un vaso di cristallo, non solo ingrandirsi, ma sì divenirne più chiari e più limpidi: adunque, concludeva egli, anche il sole nel suo passaggio per mezzo a'vapori, non solo ingrandir si dovrebbe, ma parimente lavarsi la faccia, che imbrattata se gli scorge da quelle macchie; ed apparir viepiù nitido e puro, nè più nè meno di quello che i nostri lumi si facciano.

Luigi. Goffaggine di vero madornale, anzi da uomo stolto che da filosofo proferita: darsi ad intendere che il sole abbia macchie, come se dar si potesse corruttibilità e mende nelle cose superiori! Ma quel che ci si vede, e che cotesto sempliciaccio per macule avea, elle non son altro che stelle, n'è vero?

Magiotti. A ciò vi volea, che voi mi diceste ch'elle fossero stelle. Donde l'avete voi questa dottrina?

Dafinio. In passeggiando per le logge davanti alle scuole, ne avete udito favellare più e più volte da'nostri maestri, eh?

Magiotti. I' mi pensava, che voi aveste lette le Lettere del finto Apelle. Ma se voi leggeste quelle al signor Marco Velsero del signor Galileo nostro, vedreste quanto è lungi da ogni ragione colui che le ha per istelle, per non dare nella presupposta inconvenienza peripatetica, della corruttibilità e mutazione nelle sostanze celesti. Perchè insomma e'convien poi alla perfine, che l'autorità ceda all'esperienza; quantunque ci abbiano di quelli i quali si fanno a credere, che ogni più manifesta esperienza ceder debba all'autorità d'Aristotile. Afferma però, colla sua solita modestia, il nostro fiorentino Platone, nelle sopradette Lettere contro il finto Apelle, le macchie solari non esser altrimenti stelle, nè fisse nè erranti, nè meno muoversi d'intorno al sole per cerchi separati, o da esso lontani; ma tiene, ch'elle possano realmente e con ragione macchie chiamarsi. Conciosiacosa che, elle si producano e risolvansi d'intorno alla superficie di esso sole, ed a quello sien contigue; ond'egli le porti seco nel suo proprio rivolgimento in sè stesso, ch' e' compie in un mese lunare incirca: e imperò, o sono nel corpo solare, o molto a quello vicine. E scorgesi chiaro, dove attentamente s'osservino, ch' elle si producono e dissolvonsi, in termini più o meno brevi: alcune di loro si condensano, e poi da un giorno all'altro si distraggono, mutansi di figure; di cui le più sono irregolarissime, e dove più e dove meno oscure. E siccome quelle che, o vero nel medesimo sole, o sì vero a lui vicinissime sono; conviene che sieno moli vastissime, e potenti, per la difforme opacità loro, ad impedir più o meno l'illuminazione del sole medesimo. Veggonsene produrre talora molte, talvolta poche, ed anche niuna: nè si trovano appresso di noi simiglianze, secondo che esso signor Galileo ne dice; ma che le nugole, e sì fatti vapori, i quali vadano di figura mutandosi, si condensino, e in parte più o meno dense sieno, e in parte più o meno opache. E se la terra lucida fosse per sè, e da una pari lontananza mirar si potesse, e che il sole al di fuori non l'illuminasse; certo, che le nugole farebbero il medesimo effetto a'riguardanti da alto nella superficie terrena, che le macchie solari fanno a'riguardanti nel sole. Perchè, come s'è detto, quand'esse non sieno nello stesso sole, non ne saranno mai sì lontane, o separate con tanto intervallo dalla superficie del sole, quanto da quella della terra le nugole sono; che imperò, quando ciò sia, resta impercettibile. Nel medesimo tempo ancora altre se ne ingenerano, altre se ne risolvono; e cambiansi continuamente con differentissime mutazioni, quali più adagio

e quali più presto. Alteransi pure, nello incremento e decremento delle obumbrazioni, ch'esse fanno al corpo solare; e ciascheduna trapassa, mutandosi da una figura ad un'altra: e ciò si scorge manifesto col telescopio. Anzi, a qualunque intende, in virtù di prospettiva, ciò che importa lo sfuggimento della superficie sferica vicino all'estremità dell'emispero veduto, ne nasce fermo argomento della globosità del corpo solare, siccome della prossimità a lui delle macchie. Le quali parimente si riconosce, che hanno grossezza e profondità: e imperò corpi sono, e non apparenze superficiali, nate anzi per fallo de'nostri sensi, che effettive nel sole. Che perciò, rendendo siffatta novità come vana e senza riprova l'opinion d'Aristotile, intorno alla incorruttibilità delle cose celesti, ha dato tanto che fare al nostro perspicace filosofo. Conciosiacosa che i Peripatetici non vorrebbono in tanti principii tornar da capo, e ridivenirne ignoranti; che però, anzi veder non le vogliono, che obbligarsi alla palinodia. Molto più avanti, in prova di tale opinione, scrive nelle sue Lettere il signor Galileo; dimostrandolo eziandio con irreprobabili proposizioni geometriche. Le quali, volendo, potrete leggere in casa a vostro bell'agio: che altra sodisfazione ne avrete, di quella che v'ho potuto dar io, così a mente, in poche parole, deviandomi dal mio proposto ragionamento sopra la luce.

Imperfetto. Voi dite il vero, che queste nuove opinioni insegnano altrui di ridiventare ignoranti. Cioè a dire, d'arrivare a quel cotanto necessario conoscimento di quell'infallibil dottrina di Socrate, che voi c'incalzate ognidì, spezialmente nelle materie naturali: « Quest'uno i'sò, che nulla i'sò ».

Dafinio. Oh, s'e'non si può dir pura la luce del sole, potete pensare quanto sia maculata ed impura questa nostra luce sparsa tra noi, e infra le nostre composizioni naturali e inferiori!

Luigi. Tant'è: voi ci fate stupefare, dandoci ad intendere che si trovi un minimo neo, non che macule grandi ed evidenti nella faccia del sole. E sì ne caggion di mano a poco a poco tutti i presupposti, tratti da'discorsi di grand'uomini; di cui noi andavamo facendo raccolta, siccome de'più cari e più preziosi tesori delle filosofiche contemplazioni.

Magiotti. Orsù, noi andiamo perdendo il debito filo; e troppe cose sarebbonci da replicare, per appagar la curiosità vostra e le vostre dimande, ora in una ed ora in un'altra proposizione. Ed è gran cosa che noi, ancorchè circondati di luce, semo allo scuro delle più belle e delle più ammirande opere della natura, quantunque ne sia conceduto il mirarle. Nè ci è lecito in alcun modo, d'aver la desiderata certezza delle cagioni appropriate de'lor

mirabili effetti. Il lume dunque de'nostri fuochi, per ritornare onde poco fà ci dipartimmo, riluce, e colora le cose per modo, ch'elle si distinguono poco meno che nel giorno; giusta però la forza de' suo' riverberi, nel piccolo spazio dov'esso spande d'intorno suo' raggi. Anzi il fuoco acceso, di lungi mirandolo, benchè a noi non giungano i suoi reflessi, pure scintillar si scorge in guisa, ch' e' sembra per l'appunto una stella.

Luigi. Ciò non si può veramente negare.

Magiotti. Le lucciole parimente, pe 'l buio della notte volanti, pur esse nelle loro minutissime membra, a sembianza di stelle rifulgono. E se bene e' non pare ch'elle s'allarghino d'intorno co' raggi, a far lume, e sì a dar lustro alle cose loro più vicine; tuttavia egli è vero, che, per mezzo di lor corto giro, gli spandono in modo, a proporzione di lor piccola circonferenza, che que' raggi illuminano, se non altro, le dita di coloro che le prendono; perchè la forza di essi non giugne oltre più.

Dafinio. Questa cosa delle lucciole, come va ella? Elle non son di fuoco, perchè a toccarle non son tiepide, non ch'elle scottino; e pur rilucono.

Magiotti. Avvertiscasi, nello scheggiar che si fà delle selci, quante faville ne volan fuori! E come che di repente nascano e moiansi, pur sono anch'esse particelle di luce; i cui raggi, di giorno, infra i raggi del sole si perdono e si confondono, ma tra le tenebre lampeggiano con più visibil mole, non altrimenti che i baleni fanno. Di sorta che talora, all' improvviso anch'esse, ne acciecano a un tratto: e ciò non per altra cagione, se non perchè elleno altresì, nel lor breve spazio, distendono in cerchio i lor raggi.

Luigi. Egli è vero ciò che voi ne dite; ma non crederei ch' e' fosse fuoco, perchè e' non iscotta.

Magiotti. Non si ved' egli accender l'esca? Che follie vi lasciate voi uscir di bocca? Ma fuoco o non fuoco, chiaro si è ch'ella è luce; nè mai si è detto finora da noi, che il fuoco e la luce sien due cose tra sè difformi: che abbiam noi in contradio, ch'elle non sien tutt' una?

Dafinio. La luce del giorno, che abbraccia tutto quanto il nostro emispero, non arde le piante, le frasche, la paglia, sì agevoli ad accendersi, e tant'altre cose dov'ella tocca, come fa il fuoco.

Magiotti. Neanche la luce del fuoco, dov' ella faccia lume ad un certo intervallo. Imperciochè la luce del sole, nè più nè meno scotterebbe le cose, e divamperebbele sì come il fuoco, s'elle si accostassero alla sua propria essenza. E come ben sapete, le cose lontane, per lo acume e per la velocità della nostra

vista, s'arrivano con essa, che non si giungono col tatto. Ma, senza che noi favelliamo della luce del fuoco, e di tant'altre cose che hanno lume quaggiù tra noi, spicchiamo, di grazia, un volo alle sfere: che ci accorgeremo, senz'alcun fallo, quel numero infinito di stelle che fisse si appellano, essere tanti splendentissimi soli, e rifulger di luce non meno; anzi molti vincerlo d'ampiezza di luce, siccome dalle osservazioni e da' calculi degli astronomi si è agevolmente argomentato. Di maniera che egli è manifesto, non essere il sole l'unica fontana di luce, nè giugner tant'alto ad illuminar tutti gli astri, siccome egli fà la luna e la terra, come s'è detto. E imperò, esser la luce una cosa da sè: la quale si ritrova in gran dovizia nel sole, ma è pertutto mischiata eziandio; e secondo la quantità o limpidezza che è in lei, più o meno e in maggiore o minor cerchio risplende. E pur nondimeno, avendola sott'occhio, è siffattamente sensibile, che, non che mirarla e vagheggiarla, ne tocchiamo e sentiamo i suoi effetti per sì varie guise. Perchè non intender poi con chiarezza quel che ella sia?

Luigi. Questa luce, a dirla giusta, non è altro che un accidente, n'è vero? Io non l'ho per sostanza corporea, essendo che ella non regge al tatto.

Magiotti. Che ci figuriamo dunque, il nostro tatto esser giudice competente di tutte le cose corporee? Che i nostri sensi arrivino perfettamente agli estremi maggiori delle cose sensibili, e ch'e' non si possa dare in alcun modo sostanza corporea, la quale a'nostri sensi non regga, eh? Ma non s'è egli detto più volte, che le bestie, quali nell'uno e quali nell'altro, prevagliono notabilmente agli uomini ne' sensi? E tra loro similmente si veggiono grandissime differenze di più o meno perfezione di quelli, che vi persuadevi tutta la perfezione maggiore della sensibilità ne'ragionevoli soli consistere! Però, quanto a l'esser la luce corpo o non corpo, o pure quel che ella si sia, ne udiremo varie opinioni, in ricercando quel che molti filosofi abbian pensato sopra di essa.

Luigi. Per le costoro opinioni, s'avrebbe a rinvenir quel ch'ell'è. Ma che ne ha detto Aristotile?

Magiotti. Di primo lancio voi batteste in lui! Egli s'è lasciato intendere in più luoghi, il sole essere una palla d'una quinta sostanza: adunque si può dedurre, ch'egli non abbia tenuto la luce per un semplice accidente; e pare ch'e' ne accenni ancora, ch'ella sia altro che uno de'quattro elementi.

Imperfetto. Ma noi credevamo, che Aristotile non mettesse le cose celesti per fatte de'quattro elementi, mentre che esso le avea per incorruttibili e per immutabili.

Magiotti. E pure mi mettete al punto. A tempo e luogo, avrem bene chi risponderà a questi cenni che voi mi date, ma per ora non è opportuno. Platone, poi Pittagora e Empedocle, cadono tutti in un' istessa sentenza: che, oltre a' quattro elementi, ci sia il quinto, il quale e' chiamano quinta essenza di essi. Di cui, giudicandola purissima, affermarono essere stato fabbricato il cielo e le sfere: e molti l'ebbero per viepiù pura e più sottile del fuoco; la quale tennero che fosse la luce. Platone dopo, in altri luoghi, del sole favellando, lasciossi intendere ch'egli fosse un corpo tutto di fuoco.

Dafinio. Adunque, s'egli afferma il sole esser di fuoco, esso pone la luce nel fuoco: e quell'altra quint'essenza che nominato avete, onde son fatte le sfere, sarà un'altra cosa che la luce.

Magiotti. E pur tutti volete tentarmi, sopra la materia onde son fatte le sfere? Rattenete pure gli stimoli soperchi della curiosità, ch' io sopra di ciò non vo'rispondervi nulla, e spezialmente al signor Dafinio, che il fà per tentarmi. Platone, nel Timeo, dice parimente che la sostanza più essenziale del mondo, il fuoco e la terra si è: cioè, gli estremi di tutte le cose, senza i quali nulla toccar si puote e vedere. Imperò dunque egli intese, che il vedere nasca dal fuoco: e sì nella sostanza del fuoco colloca la luce; mentre la luce, senza controversia alcuna, quella si è onde si vede. Il sodo poi, per render le cose tangibili, il pone nella terra. Ma conciosiacosa che tra la terra e 'l fuoco, questo, caldo e secco, quella fredda e secca, malamente può nascer mistione; si viene essa agevolando co' mezzi dell'aria e dell'acqua, che servono di graduazione, per congiugner meglio i sopradetti estremi. E brevemente, chiaro appare che dove in più e più luoghi favella Platone del fuoco elementare, cioè, del fuoco sparto per l'universo, ch' egli, sotto nome di fuoco, intende sovente volte la luce: e per lo contrario, anzi per prova maggiore ch'esso intenda la luce aver suo seggio nel fuoco, non altrimenti ch'egli dice di sopra che, ad intendimento di render le cose visibili, vuolci il fuoco, afferma poi nel Timeo, favellando del farsi la vista, ch'ella si fà per congiunzione di splendori. Cioè, che lo splendore e i raggi della luce, che noi abbiamo internamente negli occhi, esce da essi insino ad una cotal distanza; dove incontra, per mezzo dell'aria, lo splendore altresì che viene da corpi illuminati, allo splendore degli occhi proporzionale e simigliante; ed essendo il primo rinvigorito dal secondo, trapassano insieme a'corpi luminosi, ne'quali la veduta si termina, e comprendonsi gli oggetti siccome e' sono. E ciò viene da' filosofi nominato la congiunta splendenza e radiazione de' Platonici.

Dafinio. Tutto va bene, e sì crediamo che la luce sia nel fuoco; imperciochè e' pare assai chiaro a' sensi. Ma voi proponeste da principio, ch'essa disseminata sia per tutto, e non nel sole solamente; ch'ella sia sostanza, e non accidente; ed altre simili: venghiamo, se vi compiacete, così alla prova di qualcheduna.

Magiotti. Passo passo, ma non trottiamo in sì fatte materie di prove: perchè, colla pazienza, d'una in altra procedendo, daremvi sodisfazione in tutto.

Imperfetto. Ma eccoci a casa. Fia meglio il farsi apprestar la cena, e girsene a riposar la mente ormai stanca; a fine poi di rimetter le dotte, e ripigliar dimane il discorso con più vivacità di spirito, allo spuntar del giorno. Chè riveggendo la luce, e sì contemplandola, di novello ne renderà più perspicaci e più attenti per favellarne.

Luigi. Egli è un gran crepacuore, quando e' s' ha da finire in su 'l buono! Che noi ci addormentiamo, con questi argomenti per la fantasia non ancora disciolti, l' ho per impossibile.

Imperfetto. Coricatevi, colla certezza d'avergli a sciorre domattina; chè la stanchezza v' insegnerà ella come dormire.

Luigi. Ma qual gita prenderem noi?

Imperfetto. Io sono andato meco pensando all' eremo di Camaldoli, imperciochè la via è di verzure tutta coperta e ripiena. Perchè, di tanto in tanto altri s'avviene in qualche selva, sotto le cui fresche ombre adagiandoci, a otta a otta faremo pausa; e il discorso come la gita, più agevole ne parrà, e perciò con più dilettamento, e meglio ne riuscirà di comprenderlo. Nè ci avverrà come calando verso Frascati, dove, ch' è ch' è, altri s'abbatte in amici, che il ragionar ne interrompono, e ne conviene ad ora ad ora rifarsi da capo.

Dafinio. Il cammino ne sembra molto a proposito, godibile, e divero tutto per noi: perchè, fuori del giorno della festa ch' e' c' entrano le donne, per quella via non s' incontra mai anima nata.

Imperfetto. La gente, i tumulti, con gli studj contemplativi non vanno ben d'accordo insieme. Orsù, dimattina a rivederci di buon ora. Andiamo, che già le vivande apprestate sono; e alla luce, finch' ella non si leva sull'alba, non ci pensate più.

Dafinio. Ed io voglio stare a cena da voi, e anche a dormire; acciochè dimattina io sia a tempo, nè m' ingannasse il sonno.

ANASSIMANDRO

GITA SESTA. - DIALOGO X.

Segue la Luce.

Dafinio. Già tutte le cime de' monti si fan d'oro. Oh, che bella, o che serena giornata!

Imperfetto. Deh, rimirate stamane la sorgente luce, che spunta senz'alcun velo, com'ella pura e fiammeggiante lampeggia più dell'usato; che imperò opportuna a noi si discuopre, per lasciarsi meglio vagheggiare e discernere!

Magiotti. Guardate s'e' vi dà l'animo di ravvisar quel ch'ella è, col paragone dell'ombre che già si dipartono. E siccome su per l'erbette rugiadose si drizzano i fiori; or che i fiori più teneri del vostro ingegno sono sul più bel verde, signor Luigi, perchè non sollevarsi ed aprirsi?

> Qual'i fioretti, dal notturno gelo
> Chinati e chiusi, poi che 'l sol gl'imbianca,
> Si drizzan tutti aperti in loro stelo.

Dico, a questa luce che novellamente ne appare, alzatevi colla mente a contemplarla, che arriverete per avventura a capir quel ch'ella è.

Luigi. Noi ci levammo a buon'ora con simigliante intenzione, e semo stati attendendo il sole, come si dice, a gloria: immaginandoci, che per le cose dette iarsera, ne avesse ad aprir meglio le vie per trarne qualche principio. Ma tutto che la luce oltre ad ogni comparazione chiarissima si scorga stamane, io per me me ne ritrovo più al buio che mai; argomento molto evidente di mia ignoranza.

Imperfetto. Orsù, avviamoci dunque; e fia meglio tenersi pe 'l bosco, che quindi ne metterà sulla via maestra. Ma prendiamcela adagio adagio, ch' e' ci ha della china e dell'erta: sebbene i vostri ragionamenti, don Raffaello, e ad ora ad ora qualche seduta, ne compenseranno la fatica per dolce modo, e ne faranno parer meno del salire e dello scendere la gravezza.

Dafinio. Hass'egli a ripigliare il filo, che fu troncato ieri in su 'l meglio?

Imperfetto. Del sicuro; e in ciò voi avete ben mille ragioni.

Magiotti. Tutto quello che venne ragionato ieri, servì per imbastire ciò che dobbiamo seguitare stamane. Voi rimaneste capaci, la luce contenersi mai sempre nel fuoco, e sì di fuoco essere il sole, n' è vero?

Dafinio. Voi ne convinceste a dir di sì.

Magiotti. Non udiste voi, sopra il fuoco e sopra la luce, molte opinioni degli antichi filosofanti, e de' più reputati, le quali non discordano dalla nostra proposizione?

Dafinio. Anche ciò è vero.

Magiotti. Non vi si reca più in dubbio, che il sole non è altrimenti l'unica fontana della luce, ancorchè e' ne sia la miniera maggiore quanto a' nostri occhi, e ch'egli non è senza macula, com'altri si crede?

Imperfetto. Che della luce ne sia altrove, può essere; ma che il sole abbia macchie, più ignoranza dal canto nostro che capacità a concederlovi ne costrigne.

Magiotti. Voi rimaneste sodisfatti, per qual cagione il sole nell'occaso, quantunque ne sia più lontano, appaia maggiore, e alcuna volta ovato?

Dafinio. La ragione ci piacque assaissimo, secondo i supposti fatti delle refrazioni.

Luigi. Queste noi non intendiamo ancor così bene ciò ch'elle sieno.

Magiotti. Col tempo le intenderete. E in somma, contemplando iersera il sole quando e' calava, faceste argomento delle mirabili operazioni della luce, e quanto di bellezza, di nobiltà e di miracolo, sopra qualunque altra cosa creata nell'universo visibile, ella s' avvantaggia.

Imperfetto. Noi torniamo a dire, che, spogliandoci della continuata consuetudine che ne hanno gli occhi nostri, ne stupirebbe ognuno.

Magiotti. Trapassiamo dunque all'altre considerazioni intorno ad essa luce, attaccandole a quelle d' ieri. Platone nel Timeo, e i più de' filosofi, mettono per sostanze prime corporee i quattro elementi; adunque il fuoco, nel quale esso ha posto la luce, è sostanza corporea. E però fatevi conto, la luce esser la sostanza e la quint' essenza più fine, e più rada del fuoco.

Dafinio. Ma la luce sarà forse il color del fuoco? Siccome noi usiamo dir de'colori, che, nelle cose ch'e' sono, non sono sostanze ma sì accidenti. Lo ci dimostra, nel suo rilucere, il carbone acceso; che ha corpo e sostanza in quanto a sè, ma di lui il colore si è la luce. Adunque, il fuoco sarà sostanza, ma la luce sarà il color del fuoco.

Magiotti. Troppe cose si vorrebbon dire, a darvi risposta. Ma e' si sa bene, che voi non la tenete così, signor Dafinio; e il vostro bello spirito mi vuol mettere a lieva: ed è ben fatto, ad insegnamento di questi più giovani, appena usciti dalla scuola Peripatetica. Qual è quello che forma i colori nelle cose sensibili, se non la luce? Il carbone che voi dite, non è solamente fuoco; e in tanto ha sodezza, in quanto e'si trova mischiato di quella materia di mano in mano, in cui il fuoco s'accende, il quale a poco a poco la divampa e consuma. Anche la fiamma medesima, che pure non resiste al toccamento de'sensi, non ha espurgata affatto la sostanza del legno, o che che si sia dove ell'arde; e imperciò, non è purissimo fuoco. Perchè, se noi spogliassimo il fuoco d'ogn'altra mistura, sarie sottilissimo, non resisterebbe al tatto, e in somma non sarebbe altro che luce: e il fuoco purissimo nella sua propria natura, che si dice elementare, non è, secondo ch'io penso, salvo che la sostanza più limpida della luce. E dimolte volte si guastano le cose co'nomi, i quali a nostro modo d'intendere pognamo loro.

Imperfetto. Egli è vero, noi chiamiamo lume similmente e luce, quel ch'è veramente colore della luce; cioè, i reflessi e' riverberi nati dal battere e ferire della luce in qualche corpo, resistente e sodo.

Magiotti. E pur sostanza di luce si è anche cotesta. Ma lasciatemi andar oltre per filo, senza tirarmi a tante repliche a un tratto. Che la luce sia la parte più fine e più rada e più pura del fuoco, si scerne senz'alcun fallo; anzi il più de'filosofi, nel ragionar ch'e'ne fanno, par che in questo solamente s'accordino. Rammemoratevi ciò ch'io vi dissi a'giorni passati, che alcuni filosofi stoici, s'io non vado errato, concordando colla prefata definizione di Platone, affermarono, la terra esser feccia dell'universo; e la parte più spiritosa e la quintessenza di quello, esser la luce, e (siami lecito dir così) l'elisirvite della natura. In quanto poi che la luce non si trovi solamente nel sole, ma che sia per ogni e qualunque cosa disseminata e sparta, se non vi è a sofficienza il detto, sì del fuoco, sì delle lucciole, sì delle pietre focaie; e che il fuoco, siccome elemento, trovar si deggia per tutti i composti; avvertite nel zucchero fine pestato al buio, che sovente a un tratto ne rifulge la luce.

Dafinio. Di più, veggasi ciò nel legno fradicio. Ne la rappresentano, per quel che alcuni si credano, gli occhi di molti animali; siccome il lauro secco, stropicciato insieme, dicono che fà schizzar fuori le sue faville. I ballari, cioè a dire alcuna sorta di pesci, che racchiusi si stanno per entro certi sassi marini, rilucono nell'ombra sì come i carboni fanno.

Imperfetto. Sì, egli è il vero; questi occhi proprii ne hanno fatto esperienza nel porto d'Ancona. E, non che le lucciole, hannoci eziandio una tal maniera di bruchi risplendenti, in viemaggior mole di corpo, i quali su la sera, colà entro allo scuro delle siepi più folte, rilucono a guisa di diamanti feriti dal sole.

Magiotti. Adunque, la luce si ritrova sparsa per ogni e qualunque cosa; e scorgevisi più o meno, secondo l'occupamento che le dà la quantità minore o maggiore dell'altre sostanze elementari ne' composti, le quali più o manco l'ammortiscono. E in ciò non mi pare da farne dubbio.

Imperfetto. Ma e' vi fu replicato intorno alle lucciole, ch'esse non iscottano, a toccarle, sì come fà il fuoco; e 'l medesimo succeder dee degli altri animali, e de'corpi, che ci avete nominato. Adunque, il fuoco e la luce non sono una stessa cosa? Datene un po'più sodisfazione in ciò.

Magiotti. Egli è, perchè ivi la luce sarà mischiata con altre sostanze elementari; le quali le torranno, quanto a chi la tocca, il sentimento e l'arsura del fuoco.

Dafinio. Lasciatemi dire a me: ma se le altre sostanze elementari prevalessero all'elemento del fuoco, averebbeci a restar da esse occupato e coperto; sì che la luce non ci si vedrebbe, come negli altri composti adiviene.

Magiotti. Ma i cristalli, i vetri, i diamanti, e siffatte materie, che di natura loro diafane sono e chiare; sì come gli specchi, i quali rendono per diritto e non refratti i raggi della luce, e in sè pare che la rattengano; parimente di lor natura calde non sono. L'acqua chiara altresì, che pure è fredda e umida, la veggiamo pigliare e sì rendere gli splendori lucidissimi dello stesso sole; per guisa ch' e' sembra il sole medesimo esservi dentro, e che, toccando l'acqua in quella parte, arder sicome nel fuoco deggia la mano. Il diaccio stesso, in cui per sorte percuotendo i raggi luminosi del fuoco vivo, illuminasi anch'egli e risplende, nè pure si sente punto di sua natural freddezza manchevole. Perchè non può egli darsi eziandio, che ne' composti delle cose, atomi umidi e freddi si ritrovino, ma di figure adattate in guisa che formino il diafano e cristallino? Onde contemperino, come negli altri corpi, il calor veemente dell' elemento del fuoco ch' entro vi giace, sì che il di lui caldo non arrivi a esser giudicato da sentimenti; ma per le loro situazioni e adattamenti piani

l'uno atomo coll'altro, non serrino il passo, nè stravolgano i reflessi della luce, che però entro ci refulga. Imperciò dunque e ne'bruchi, e nelle lucciole, e ne'ballari, ed in altre cose di sopra mentovate, credo che ci sia il fuoco e la luce, come s'è detto; e risplendavi ma non iscotti, per lo temperamento degli atomi e dell'altre sostanze elementari ivi congregati; e congregati in guisa paralelli tra loro, ch'e' formino que'corpuscoli diafani e trasparenti de'prefati animalucci, e per essi la luce trapassi. Per quella maniera che per un vaso, di cristallo o di vetro, pieno d'acqua, passa il lume dietro postoci; nè la caraffa o l'acqua si sente pur tepida, non ch'ella sia calda ed abbruci.

Dafinio. Raramente, signor Magiotti! Nè io vo'più contradire: anzi, in confermazione, non avete voi badato che il lume, appena messo dentro una lanterna col cristallo, di presente per esso trafulge, e sì ne reca una luce vivissima, che accieca su la mezza notte, e ne abbaglia chi n'è colto all'improviso, non altrimenti ch'il sole? E ciò in virtù de'raggi, che per lo concavo del cristallo vengono a ferirne: nè pure in quello stante il cristallo può aver preso, per la sua grossezza, caldo veruno, o pochissimo, del fuoco ch'egli ha dentro racchiuso. Nel medesimo modo dunque, per ragione della figura, e delle commissure insieme degli atomi, il corpo componenti del bruco o delle lucciole, o sì vero di quell'altre cose narrate, scorgesi in loro la luce. Imperochè alla natura non mancano, non che quegli già inventati dall'arte, ma sì altri ordigni senza novero, e invenzioni, per lo suo intendimento ne'corpi composti. E così, per cagione della qualità fredda e umida degli altri elementi, ch'esso bruco e lucciola o altri simiglianti animaletti lucidi compongono, m'immagino, come afferma don Raffaello, che del fuoco elementare entrovi con quegli mischiato vi sia; e come che si vegga la luce dagli occhi, non si giunga a sentire il calore dal tatto.

Magiotti. Da maestro, signor Dafinio! Ci facciam noi forse a credere, che manchino modi al Maestro superno di fabbricar le cose, s'elleno totalmente a'concetti nostri non rispondono, e alle macchine e agli instrumenti che intendiam noi? Dimostraloci altresì chiaramente la pietra lucifera di Bologna: la quale esposta alla luce, o primaria o secondaria, del sole, s'imbeve in brevissimo tempo totalmente di quella, che, posta nel buio, rassembra lucida come un carbone acceso; e scuopre suo'raggi, e rendegli alla vista altrui, con andar poscia perdendogli a poco a poco, finchè non vi appariscan più. E pure, la sostanza essa pietra componente, non ha preso un minimo che di calore, che si riconosca dal tatto.

Luigi. Intanto, nell'acqua che bolle non si scerne splendor di fuoco, e pur l'acqua è diafana. E la neve, ch'è freddissima, vedesi in quà e là luccicare per la superficie della sua bianchezza, e talora per l'aere più nero della bella mezza notte. Adunque, e'convien pur che la luce sia una cosa differente dal fuoco, e che l'una possa star senza l'altro.

Magiotti. Piano: e'si dee avvertire, che gli atomi finissimi del fuoco e della luce, ognun da sè, per la piccolezza loro sono invisibili, e agli occhi non reggono. Nell'acqua che bolle, tutto che gran copia entro ce n'abbia, per modo ch'ella scotti, sono però tramezzati da'corpuscoli e dagli atomi dell'acqua, la quale gli atomi del fuoco sollievano, e fannola grillare: di maniera che, per la loro sottigliezza invisibile, noi non gli scorgiamo così disgiunti, nel modo che avviene quando i raggi uniti del sole o del lume per una caraffa d'acqua trapassano; o che l'acqua ne rende le immagini e'reflessi, come ne'fonti e ne'fiumi. La neve poi, ch'è freddissima in sè medesima, è composta di corpuscoli di diaccio, per sè cristallino e diafano, ma di tal grossezza in ogni modo, che quantunque malagevolmente si scorgano, pure e'sono maggiori e più resistenti alla vista, che i minimi elementari dell'acqua e del fuoco. Non avete voi posto mente, dove e'si riduca un cristallo o vetro in minutissima polvere, che questa non diafana più, ma bianca ci pare? Imperochè, non si arrivano così bene a discernere le qualità di quei corpuscoli di vetri spezzati, i quali dopo, a mirarli col microscopio, tanti pezzi di cristallo lucidissimo appaiono; nel qual microscopio, gli atometti minimi del fuoco o dell'acqua non si discernono. Nè più nè meno la neve, siccome quella che d'innumerabili corpuscoli di diaccio composta si è, albeggiante e non cristallina ci si dimostra in tutta quella quantità insieme; ma sì per avventura in tanti pezzetti di diaccio si scorgerebbe, nel microscopio mirandola.

Dafinio. E quel ch'è bello a vedersi, tutti i suoi minimi di figura esagona.

Magiotti. Adunque manifesto ci si rende, i corpuscoli della neve, siccome quei del cristallo spezzato, che col microscopio si veggiono, non essere i minimi estremi del cristallo e dell'acqua, ma più atomi di vetro e d'acqua insieme ristretti e congelati, i quali que'corpuscoli di cristallo e di neve compongono; e imperò, o reggono o sì poco ne manca alla vista, che l'augumento che dà loro il microscopio, gli rende distintamente visibili. Per la qual cosa, que'piccoli atomi di luce che anche di notte, o per ragion di stelle, o per la disseminazione che di loro si trova per tutto, battono per avventura co'lor raggi minimi in que'corpuscoli di neve, fuori alla scoperta, l'uno coll'altro uniti, moltiplicandosi

pe'riverberi di quelle piccole faccie lucide in sè medesimi; non è gran maraviglia che alcuni ne arrivino a farsi vedere in qua e là brillanti, e che la vista gli aggiunga: quantunque, per la picciolezza loro e poca forza, non possano la neve struggere o riscaldarla per alcun modo.

Dafinio. Crediam noi di saper tanto quanto sa la natura, o che la natura saper non possa quel che non sappiam noi? Vedeste voi mai del lino incombustibile, del quale si fanno de'cordoni e de'pezzi di panno? Che, mettendoli nel fuoco vivo, non solo non abbruciano, ma come alle cose imbrattate l'acqua, il fuoco leva loro il sudiciume, e tornan bianche e pulite senz'ardere? Ciò l'esperienza ci dimostra chiaro. Che pensate? Che la natura, maestra d'ogni e qualunque cosa, non abbia e non sappia in un'occhiata scernere, riscerre, ed aver pronte altre innumerabili materie simili, forse non mai vedute e intese da noi, per adattarle e sì per locarle di mano in mano secondo il mestiere ch'ella ne ha, e secondo l'attitudine ch'ella vuol dare alle sue fabbriche senza novero? E però molti, senza saper che, biasmano e dannano delle cose, agli occhi loro inusitate, a gran torto. Io ho per molto più verisimile e più probabile che le cose sopradette possano esser così, che non è che il fuoco e la luce non sieno tutt'una, e per conseguente che per sè ella si possa dare senza calore. Mentre il calore nasce dalla luce, cioè da'suoi movimenti e dalle sue figure ne'nostri sensi penetranti: il che asseverano molti e molti autori esimii, dell'antica e della moderna dottrina.

Luigi. Cotante risposte, e tanti esempli, ci hanno resi tutti confusi, e spogliati d'ogn'arme per replicare; ma veramente, dentro di noi non ci sentiamo per anche arrendevoli sì fattamente alle vostre ragioni, ch'ei ci sembri dover darlavi vinta. E però io non mi posso recare a credere, che la luce abbia altro principio che dal sole. Che ne dite, signor Dafinio?

Dafinio. Dico ch'ell'è quella malnata assuefazione, di veder sempre la luce nel sole, e in tanta copia in agguaglio dell'altre cose, ancorchè lucide, che sebbene in esse la ci scorgete, nè per guardare degli occhi corporali, nè per estimazione della mente vi par dovere ch'ella ci sia, e che se ne possa assegnare il possesso ad altri che al corpo solare.

Magiotti. Non vi diss'io un di questi dì preteriti, come Filolao Pittagorico tanto manca ch'egli tenesse la luce dimorar solamente nel sole, ch'e'credeva nel sole non esservi alcuna sorta di luce, ma sì il fuoco? E la luce ch'ei tiene sparsa per tutto il mondo, unire insieme i suoi raggi, come in uno specchio tersissimo, nel corpo del sole; il quale egli credea esser di materia al cristallo

più limpido simigliante; quindi però i riverberi della luce a noi discendere viepiù unita in esso, a illuminar l'universo. Laonde, non è tanto inverisimile quanto e'vi pare, che la luce sia meschiata pertutto; mentre intelletti di cotanta eccellenza l'hanno opinato, ancorchè ne mancassero tante moltiplicate probabilità, come detto si è.

Luigi. Ma quale è egli costui che afferma sì fatte cose?

Magiotti. Quegli, non solo della scuola Pittagorica cotanto insigne, ed esimio in que'tempi, ma che fu maestro eziandio di Platone. Che v'immaginavate voi, ch'egli fosse un di que' filosofastri, i quali oggigiorno si pigliano in significato d'uomini sciatti?

Dafinio. È perchè, i grandi uomini, siccome alla contemplazione levandosi delle più alte e divine cose, trascuravano alcuna volta le inferiori e corporee; a coloro che, senza alzarsi a quelle, stolidamente e senza cura veruna di lor medesimi non badano neanche a queste (non perchè deviati sieno da applicazione troppo sublime, ma sì per una cotal negghienza e disapplicazione) posero il nome di filosofi; avvilendo un titolo così segnalato e di sì alta dignitade, per non lo intendere e non lo conoscere.

Luigi. Noi, di vero, non lo avevamo in sì eminente concetto; anzi l'opinione di lui, che voi ci avete narrato, lo ci aveva fatto cadere anche più.

Imperfetto. Non si dee formare giudizii sopra quello che pare a noi, ma e' fà di mestieri esaminar le cose, avanti di pronunziarne sentenza.

Magiotti. Torniamo però al nostro proponimento, dicendo, che non è tanto fuori della debita ragione il pensare, che la luce si ritrovi fuori eziandio del globo del sole. E sì sembrami anche molto ragionevole di credere, ch'ella sia la quintessenza della natura: cioè, la sostanza più fine di tutte l'altre sostanze.

Imperfetto. Questi filosofi antichi hanno de'sentimenti, che sono veramente belli, e di grande stupore a udirgli; ma non pare poi, in somma, ch'essi stringano l'argomento in modo, che rompano l'implicazione de'dubbi e delle contradizioni. Che la luce sia la parte più fine di tutte le cose, qual ragione irreprobabile ne abbiam noi?

Magiotti. Nelle cose che non si giungono del tutto ad intendere, nè a certificarsene in prova geometrica, sembra sufficiente l'averne qualche bagliore per via di probabili. La ragione ch'è in noi, ha, per ispezial privilegio di Dio (dove noi la disciogliamo e la purghiamo della nebbia folta de'sensi) di riconoscere a un tratto ciò ch'è più bello, ciò ch'è più proporzionato, ciò ch'è

più perfetto in tutte le cose create; lume, in essa sola da Dio acceso, a differenza degl' irragionevoli. Per conseguente dunque, se con essa ragione noi conoschiamo la luce esser la più leggiadra, la più maravigliosa sostanza dell'universo, e che viepiù d'ogn'altra ne diletta e piace; anzi, cui non piace il lume, o ch' egli è male organizzato, o pure da qualche malsania infetto; egli è manifesto segnale, la luce esser la più perfetta e la più pura, non che la più ragguardevole di ogni e qualunque cosa sensibile e materiale. Di maniera che ben si può dire, ch'ella sia la quintessenza e sostanza più semplice e più sottile di tutte l'altre: e imperciò egli è convenevole d'immaginarsi, ch'ella penetri dovunque essa vuole, anche per que' luoghi dove noi non la veggiamo. Laonde, con grande argomento affermava Filolao Pittagorico, il fuoco essere sparto per tutto il mondo.

Dafinio. Oh, questo vorremmo capire, come la luce sia, e trovisi dov'ella non si scorge! Mentre, non ci ha cosa più di lei visibile: anzi il fuoco, d'ordinario riluce tutto in un luogo o in un altro, dov' e' si accende, e subito ch' e' non ha da rodere, spegnesi. Da che nasc' egli?

Magiotti. Risponderovvi cosa per cosa. Ditemi, per grazia: il fuoco è tutt'una con la luce, n'è vero?

Luigi. Ce l'avete fatto confessare.

Magiotti. Il fuoco, secondo la comune, non è egli uno de'quattro elementi?

Imperfetto. Senza fallo.

Magiotti. Non è egli indubitabile, che ne'composti entra la meschianza de'quattro elementi, dove più e dove meno, siccome il più de'filosofi affermano?

Luigi. Anche questo ci par chiarissimo.

Magiotti. Adunque, in tutte le fabbriche della natura, che noi veggiamo e tocchiamo, ha il fuoco, e per conseguente la luce; e pure non in tutte essa rifulge o si scerne.

Dafinio. Voi avete per indubitabile, il fuoco e la luce esser tutt'una, ed io ce n' ho de'dubbii: perchè la luce veramente allora è luce, ch'ella si rende visibile. Sarebbeci da dir molto, ma no 'l voglio controvertere.

Magiotti. Dal vostro ingegno si ponno aspettar finezze ammirabili, ma non perchè voi le crediate così. Sebbene e' può essere ancora, ch'ella non si renda visibile agli occhi nostri, ma sì lo faccia ad altri animali, che abbiano più acuta negli occhi la virtù distintiva, e con più acutezza fabbricati gli organi della lor vista. Ma siccome niuno ci ha che manifestar lo ci possa, nondimeno abbiamo potuto accorgerci, che alcuno degl' irrazionali veggiono e discernono

le cose, anche nel buio della notte viepiù profonda; perchè forse la luce ordinaria del giorno gli abbaglia, come fa a noi il sole. Il che adiviene in gran parte pe' loro organi; ma principalmente per que' piccoli atometti di luce, ch' egli incontrano e distinguono, meschiati per mezzo alle tenebre. Nel rimanente intendo quello che voi volete significare: la luce in tanto esser luce, in quanto ella appaia col paragone del più oscuro. Come de' baleni, si tiene da molti essere una spaccatura di nugole oscure; ma quel ch' è più chiaro, o luce si è, o di più luce è mischiato, in agguaglio del più buio, dove meno ce n' ha.

Luigi. Voi ne rendete tante ragioni a un tratto, che noi ne rimanghiamo o convinti o confusi: imperò non osiamo più con esso voi metterci al niego.

Imperfetto. Ma perchè s' ha ella a vedere in una cosa sì, e in un'altra no? E se il fuoco è per tutto e nell' aria, e in qualunque altro de' composti, e in tutte le legna e altre materie, che anche più di leggieri abbruciano; dovrebbe l'aria risplender mai sempre di fuoco, le legna arder tuttavia, ed ogni e qualunque cosa che è, col fuoco che ci ha dentro disfarsi. Non si può negare, che il fuoco elementare in ogni composto non si ritrovi, mentre ognuno ce 'l pone per indubitato: ma noi non ci rinvenghiamo già com'ella si stia; e ciò forse per la nostra poca esperienza, e ignoranza soperchia.

Magiotti. Essendo il fuoco la materia più fine, più pura e più spiritosa (come più volte si è replicato) che sia nella natura dell'essere, e sì la più agile al moto; ne conviene di confessare, che in essa si trovi più perpetuo e più continuo, quanto a sè, di niuna altra cosa corporea, e che egli tenda soprattutto alla congiunzione e all'unità di sè stesso, per quanto e' può; siccome pare che, per naturale inclinazione, tutte quante le cose facciano. E però tutte l'altre, pe 'l fuoco e per lo calore, più o meno secondo la forza di lor resistenza si muovono. Imperciochè, essendo la di lui qualità finissima e sottilissima, sia pure quel che ella si sia, o atomi ritondi o di somma velocità, siccome tennero Democrito, Epicuro, e Leucippo, e i seguaci loro; o atomi acutissimi piramidali, siccome gli ebbe Platone; o pure di qualsivoglia altra figura; chiaro si è, che per mezzo di sua acutezza e sottigliezza, e per lo suo movimento, penetra, cacciasi ed è per tutto, eziandio in qualunque sostanza viepiù densa e compatta, ancorchè e' non ci si veggia. E molti non a torto dissero, che ogni cosa per lui più o manco si muova, sino quelle che più dure e più ferme ne paiano: per guisa che, per ogni angustia trapassando e internandosi, là dove e' trova meno intoppo, o ch'egli in quantità soprabbonda, ivi s'accende, rilucevi e abbrucia.

Luigi. Ma s'egli ha cotanta violenza di moto, ed entra per tutto; come può egli essere, che ogni e qualunque cosa non arda e divampi?

Magiotti. Tutto ciò depende dalle misure della resistenza e della forza, comparate insieme tra loro, ne'composti dell'uno elemento con l'altro, e quale occupi con maggior pienezza gli spazii di essi. Verbigrazia, il fuoco e la luce meschiata nel giorno per aria, ha cotal forza, paragonata colla forza e resistenza dell'aria, ch'ella la trapassa ed aprela per ben mille guise, e lucidissima ne giugne a'nostri occhi; e ciò più o meno, secondo la maggiore o minor grossezza dell'aria, per gli vapori più o meno spessi, o pe'nugoli ond'essa in più o minor grado venga dalla luce rarefatta: la quale, per farsi luogo, i vapori che nell'aria se gli oppongono disgiugne e consuma. E questo è il medesimo come quando il fuoco arde le legna: in esse parimente milita lo stesso calcolo proporzionale di resistenza e di forza. Imperochè, mentre il fuoco elementare sta nella composizion delle legna tramescolato cogli altri elementi, essi pigliano tanto spazio, onde si forma un composto temperato di quelli in guisa, che vien tolta non solo la distinzione agli occhi altrui della forma speciale dell'uno e dell'altro, ma anche restano in sì fatto equilibrio le forze di questo con quello, che l'uno elemento non disfà o dissipa l'altro. Laonde, siccome essi non si scorgono, o non operano i loro naturali effetti specifici; così neanche la luce entro ci si ravvisa. E il legno ha tal resistenza nell'altre qualità che il legno compongono, che, simigliantemente, la forza del fuoco e della luce cogli altri elementi elementato e congiunto, basta solo per lo temperamento e mantenimento dell'esser del legno, e sì non vale ad avvamparlo e distruggerlo. Ma quando poscia al fuoco che ci ha dentro arrogesi forza di novello fuoco, sopra l'esistenza necessaria del legno accrescendosi e cumulandosi spiriti di luce e di fuoco; dal fuoco che al legno si attacca, e penetra entrovi agli spiriti del fuoco, coperto dentro al composto del legno, viensegli ad accrescer forza; e prevale cotanto questa sostanza di luce e di fuoco alle altre sustanze degli elementi che danno al legno la forma, ch'essa entra, disserra, rarefà e caccia fuori forzatamente e l'acqua e l'aria, e quanto ci ha di terrestre discioglie. Che imperò sembra che lagrimi il legno verde sopra il fuoco, e che strida, quasi sentimento avesse e dolore.

Come d'un stizzo verde, ch'arso sia
Dall'un de'capi, che dall'altro geme
E cigola, per vento che và via.

Cioè a dire, e l'acqua e l'aria, dal fuoco a viva forza cacciatine. Disgiugne dunque il fuoco con empeto i pori, le commissure, e le parti contigue del legno; finchè, ampia via facendovi al suo natural movimento e alla sua congiunzione, lo riduce in atomi di fumo e di cenere; e sì, non più nè meno, quella quantità di spiriti di fuoco, ch'erano in esso legno, si congiugne insieme ed abbracciasi col fuoco, che il legno accende e consuma. E moltiplicato e fattosi grande in sè stesso, disgrega l'aria vaporosa che gli è dattorno; e 'l più ch' e' può alla sua purità riducendosi, risplende ed illumina, e sin di notte in qua e là gitta suo' rai: cioè, distende le parti più fini e più agili di sè medesimo, per ogni lato dov' e' può giugnere. Allora riscalda e fa veder le cose, e colorale; avvegna che i colori viepiù ammortiti appaiano di que' del giorno, dove il sole spande suo' rai più puri e più vivaci, e 'n maggior divizia tutte le cose dipignendo della natura.

Luigi. Ma egli avrebbe ad abbruciare molto più l'aere, ch' è più tenue del legno?

Magiotti. Di mano in mano tutto ne verrà esposto. Osservisi come tra legno e legno, quando e'sono bene e strettamente legati insieme, malamente ha il suo sfogo la fiamma dov'essa attaccar vi si debbia, ed ardergli dentro al cammino; laonde molto più malagevolmente s'accende, sinchè non l'uno si dissepari e si allontani qualchè poco dall'altro: ma poi, per essi trovando apertura, a un tratto s'accende, e la fiamma si leva e rarefà i pori loro, e le lor commessure disgiugne, per tal via alzandosi, e sì scintillando per l'aere. O vero veggasi, dove i nuvoli più folti sono, e l'uno coll'altro congiunti, si oscura e ottenebrasi il giorno viepiù, che quando l'una nugola si rompe dall'altra, o che s'assottiglia, che imperò fassi vedere più rilucente il sereno azzurro de'cieli. Nella stessa maniera l'aria vaporosa, quant'ella è più carica e condensata da'grossi vapori nel più fitto ghiado del verno, viepiù resiste e s'oppone a'raggi solari, che ne verrebbon più puri e in maggior novero a dipigner le cose terrene. O sì veramente, caggendo il sole nell'occidente, e seco in sì gran copia la luce menandone, allora, per lo mancamento di essa, si ricondensa l'aria e ristrignesi, e sembra tutto divenir cieco e sì di luce muto. Ma qualunque volta l'estate, su'più bollenti soli e nell'ora più fervida di meriggio, i raggi con violenza ne feriscono; essi rompono e rarefanno il corpo dell'aria, riscaldandolo con più forza, e con più bella chiarezza illuminando la terra. Per la stessa ragione ne'marmi, nelle pietre, ne'bronzi, e in simiglianti più duri e più fitti metalli, il fuoco non par che s'accenda: conciosiacosa che, al resister più forte degli

altri elementi che quegli compongono e stringono, vuolci maggior copia di fuoco e più tempo; ma nondimeno si vedono i sassi coll'abbondanza del fuoco disfarsi in calcina, e i bronzi liquefarsi dove abbonda la forza del fuoco, e che la resistenza de'marmi soperchia e de'bronzi. Quant' all' aria, poichè voi dite che il fuoco non l'arde, siccome per la tenuità di quella dovrebbe fare; io vi replico, com'egli non ha dubitamento veruno, che il sole tutta quell'aria di mano in mano che gli è dattorno divide e rompe; e col vibrar de' suo' raggi, per dov' e' passano ne arde e rode quella quantità ch' e' può, e sin dov' e' può. E 'l medesimo giusto si è, tramandare i raggi ed illuminare, che ardere ed abbruciare quella parte d'aria e di vapori, che tra gli occhi de'riguardanti e 'l sole si frappongono.

Siccome il sol, che si cela egli stessi
Per troppa luce, quando il caldo ha rose
Le temperanze de'vapori spessi.

Disse il nostro Dante: e se bene diverse parole sono, contengono uno stesso significato; e ciò adiviene più o meno, secondo che la grossezza o tenuità dell'aere faccia loro maggiore o minor resistenza. Vedesi però che il fuoco, fintanto ch' egli sta attaccato a materia più forte, nella quale, perch' e' dura fatica di unire a sè quegli spiriti ch' e' va dentro ricercando della sua propria natura, entro ci dimora viepiù, e mantiensi luminoso ed unito, sinchè ei l'abbia divisa e disciolta del tutto; che poi distendendosi col suo natural corso, dov'egli non trova intoppo, per tante bande e per tanti versi si spande, che agli occhi nostri e a'nostri sensi si perde. Non ch' e' si vegga con meno fuocoso incendio, e men ristretto e durabile, nelle materie più tenui; come nella paglia e nella stoppa riconoscer visibilmente si puote.

Imperfetto. A questo modo, l'abbruciare non sarebbe se non rarefare le cose dense tra loro, per farsi la via il fuoco al suo propio moto, ed alla sua propia sfera.

Magiotti. Cotesto appunto si è. Conciosiacosa che, il più de'maestri grandi si vede che hanno tenuto in somma, la luce essere una sostanza la più pura, la più semplice e la più rada che sia. E però, ad alcuni elevatissimi ingegni tra'moderni filosofanti venne alcuna volta in animo, che gli elementi fossero tre, la terra, l'acqua e l'aria; e che il fuoco non fosse salvo che una rarefazione o assottigliamento dell'aria, negando del tutto la sfera del fuoco elementare

Perchè, se ciò fosse, il fuoco opererebbe lassù per quaggiù con viemaggior violenza in noi (essendo d'ogn'intorno disteso) che non fa lo stesso sole, il quale da un luogo solamente di suo cielo suo' raggi spande. E degli altri moderni parimente lo negano; chè si darebbon troppe e varie refrazioni nella contemplazione ed osservazione delle stelle. Dirò anche più avanti, sicome molti antichi si figuraro, non averci altro elemento che la terra, e gli altri fossero assottigliamento e rarefacimento di essa; l'uno nell'altro raffinandosi di mano in mano, sino all'ultima quintessenza più sottile della natura, la quale sia il fuoco. E questo fuoco (o luce che appellar la vogliamo) essendo qua, nella nostra bassa regione, viemaggiormente mischiato e imbrattato infra le sostanze più grossolane e più vaporose inferiori, puossi credere, che quanto più sale in alto e vassi accostando al sole, cotanto più venga sempre purificandosi.

Imperfetto. Voi ci avete detto gran cose a un fiato, ch'io ho per miracolo il provarle tutte; perdonatemi!

Magiotti. Io non v'ho mai profferto, di volervi provar cosa alcuna ch'io mi vi dica; ma sì bene, per via di probabili, ridurvele al poter essere, acciochè voi non l'abbiate del tutto per reprobe. E sì ancora, farvi in molte cose dubbiare, che per vere e per provate si hanno (con tanta pertinacia de'più) anzi in virtù dell'autorità degli uomini, che della ragione evidente che ne convinca. Ma, continuando il mio ragionare sopra questa rarefazione, posta che fosse vera l'opinion di Democrito; a cui meglio si adattano i discorsi delle cose naturali, e pigliasi una certa via la quale rende anche facile l'intelligenza in molte dell'altre opinioni filosofiche; dice Renato de Cartes (quel filosofo francese, che scrive in Olanda, e che poco fa messe in luce una novella filosofia) espone, dico, con Democrito, essere la rarefazione un cambiamento di positura delle figure componenti il corpo composto. Di modo che, nel cambiarsi, accrescano gl'intervalli tra l'un corpuscolo componente e l'altro, ne'quali intervalli sottentrar ci possano altri corpi; e allora si chiama rarefarsi quel corpo e composto speciale: dove poi novellamente si riaccostano insieme, e meglio esse figure si adattino, e si combacino l'una l'altra più strettamente; gl'intervalli sopraccennati mancano o diminuisconsi, e ciò condensarsi si appella. Appunto come nella spugna scerner si puote: la quale, dov'è secca e stretta insieme, ha meno spazii dentro di sè, e manco luogo occupa colla sua forma, che quando ella è gonfia e piena d'acqua; e perciò più rada in sè medesima, benchè gli spazii non sieno manco voti, anzi più d'acqua ripieni, e che prendano viemaggior luogo.

Imperfetto. Nella spugna ciò torna bene, ma nell'acqua e nell'aria non si distinguono simiglianti intervalli: e però crederemmo, che, sicome elementi primarii, amendue si trovassero nel suo stato naturale, e non potessero patire rarefazione o condensazione alcuna.

Magiotti. Voi dite ch'io pongo molte cose innanzi, e poi nelle vostre risposte mi date materia di farci ad una ad una sopra un discorso; ciascuno de'quali richiederebbe viepiù tempo di questo. Ma non ci deviamo, di grazia, più. Supponete, senz'altre ragioni, per vera la rarefazione e la condensazione nell'aria e nell'acqua; con disposizione di ricredervi, qualora a suo tempo io non ve la sponga con evidenza; e per ora, con sì fatto presupposto intendiamo Renato de Cartes. Il quale dice, favellando della rarefazione delle cose fluide, come sarebbe a dire dell'aria e dell'acqua, che, sebbene rarefacendosi o vero condensandosi, noi non iscorghiamo gli spazii tra le lor parti, nè lo augumento o scemamento loro, non è però ch'e' non si trovino e gli uni e gli altri: imperciochè non tutti i corpi, e non tutti gl'intervalli che sono e che fannosi nelle cose della natura, è obbligo, perch'e' sieno, ch'egli appaiano e manifestinsi a'nostri sensi. Per la qual cosa io dico: quando l'aria si rarefà, e ciò vuol dire (intendiamo per ora dell'aria più grossa e vaporosa) vuol dire, che i corpuscoli che l'aria vaporosa compongono, mutan sito e si discostano, facendo luogo all'aria più pura; e quanto l'aria è più condensata e meschiata di vapori umidi, come di nebbia e di nugole più o meno grosse, viemaggiormente si scopre a'nostr'occhi sì fatta rarefazione o condensazione. Imperciochè, in un aere rimirando cieco e nubiloso, dopo ch'e' s'è rotto il tempo, e ch'e' vien giù una ruinosa pioggia; noi scorgeremo, s'il rovaio si risente, i nembi più folti e più neri di repente spezzarsi, e nascere intervalli tra loro, rischiarandosi il cielo: o sì veramente, per lo contradio, unirsi e strignersi a un tratto n'un buio, come di profondissima notte, se e' si abbatte a levarsi per l'aere più chiaro qualche subitana e impetuosa bufera, come sovente volte accade a' piloti nel mare. La quale non solo gonfia e riempie di tempestosa burrasca l'onde marine, ma i cieli rannera e rannugola; condensando e legando con istrettissimi nodi, spirante turbo, l'aria ch'era poc'anzi del tutto serena ed aperta. Per modo che, il rompersi in quella delle nugole a'fiati d'aquilone, come nel primo caso, e 'l nascere intervalli tra di esse, succedendo loro nubi più sottili e più bianche; o vero, affatto dissipandosi, venirne il più lucido azzurro de'cieli; ciò si è un manifesto rarefarsi dell'aria, siccome lo suo contradio condensarsi si chiama. Ma tutto quello che si scorge nell'aere più grosso avvenire, figuriamoci

che altresì nell'aria più alta e più sottile adivenga, quantunque non lo scerniamo: talmente che, dicendosi da noi che nel rarefarsi dell'aria vaporosa entro vi succeda l'aria più pura, vengano quegl'intervalli riempiuti da quello elemento o sostanza più fine, che molti etere appellano; la quale voi crederete esser l'aria più da' vapori lontana, e più accosto a'cieli. Questa tal sostanza finissima, l'aveva Renato per sempre mobile; e questa è quella che vogliono alcuni moderni che, entrando e penetrando per ogni luogo, salvi qualunque apparenza che ha fatto credere il vacuo. Imperciochè, questa sostanza penetri per entro le commissure più fitte di tutti i composti, là dove l'aria, anche quella di maggior finezza, trapassar non puote in maniera alcuna. Perchè io mi fo a credere, che, quando tal sostanza si dia, che l'etere sia un nome, e che e'possa esser la medesima cosa col fuoco, che accenna Platone, e con quella che noi luce chiamiamo; sicome vi andrò discorrendo con varie simiglianze d'effetti. Quantunque Renato voglia, che la luce sia fatta di corpi sferici, e che le rotture degli angoli di que'corpi cubici, nel moto ch'e' fanno quando si riducono a corpuscoli sferici, informando la luce, sia quella sostanza ch'e'chiamano etere, onde si riempiano tutti i voti. Che però, fa in sua opinione che servano in luogo di vacuo, il quale egli nega; laonde reputa questa sostanza o etere, essere un'altra cosa, e non la medesima della luce. Ma, sia con sua pace: perchè, senza moltiplicare in sostanze, mi pare ch'e'torni bene, quest'etere e la luce poter essere una stessa cosa, e ch'e' s'adatti benissimo al poter esser l'estrema espansione di tutte le cose; cioè a dire, la maggiore finezza di corpi, che si dia nella natura.

Luigi. Ma quante proposizioni novelle, in favellando della luce, vi vengon eglino uscendo di bocca? Allo sciorre v'aspettiamo!

Magiotti. Abbiate a mente quanto i' vi dico, perchè a'suo'debiti luoghi si esporranno, sino a quel segno che per noi giugner si puote. Ma non già tutte nel discorso di stamane, chè ci farie di mestieri altro tempo, e altra gita che a Camaldoli; per ora ne convien badare solamente alla luce. Da quello ch'io ho narrato circa la rarefazione, si può tirarne per conchiusione, il rarefarsi non esser altro che far iscambiar luogo a'corpi nel medesimo spazio, intrudendosi gli uni negli altri o escludendosi, non augumento di spazio o di corpi. Cioè a dire: considerando, per esempio, una spugna piena d'acqua, la quale, tra l'acqua che ci è dentro e 'l continente della spugna, sia compresa, come dire, da tanto spazio che occupi la tenuta d'un quartuccio, o sia altra simigliante misura; ristrignendo la spugna, e sì traendone l'acqua, la spugna

da sè e l'acqua fuori della spugna, piglieranno altrettanto spazio tra loro separate, e ciascuna da sè, quanto elle aveano insieme congiunte: imperochè non iscema o cresce spazio il congiugnerle o il disgiugnerle l'una dall'altra. Egli è ben il vero che, levandosi l'acqua di dentro e d'intorno alla spugna, ristrignendosi essa spugna, vi sottentrerà cotant'aria di dentro e d'intorno ad essa spugna, che vorrà il medesimo luogo dell'acqua; cioè, prenderà dentro a lei e di fuori a lei, insieme con lei, quel medesimo sito che la spugna piena e gonfia occupava. Per lo stesso modo, applicando ciò all'aria e a'cieli, considerisi, verbigrazia, trenta miglia di spazio di cielo, in cui l'aria vaporosa, o densa per nugolo o per nebbia, venga a rarefarsi: che viene a dire, quella parte da essi vapori occupata, in quel luogo ch'essi vapori lasciano, tant'aria più pura succedere, e però viepiù lucida; e gli altri corpi vaporosi, o trapassano dov'era quell'aria, e spandonsi per essa, o discendono in terra. Ma in somma, lo spazio nè la sua misura mai non si varia, ma sì bene mutan luogo que'corpi a vicenda, i quali erano dentro a quello spazio che prima gli conteneva: e quei ch'eran grossi e folti, colle figure loro insieme congiunti, rarefacendosi e discostandosi l'uno dall'altro, occupano altri luoghi, e in que'luoghi dov'essi dimoravano entra l'aria più fine. E di mano in mano l'aria più fine rarefacendosi, viene a prender luogo, in quegli spazii ond'ella si allarga, altrettanta copia di quella quintessenza, o etere, o fuoco, o luce ch'ella s'appelli; s'e'sono però tutt'una, sicom'e'mi pare.

Dafinio. Ma sembrami, che in corroborazione di ciò, e a prò di questa sentenza, non ci manchino di quelli autori, anche di alta estimazione, i quali dicano, che per lo moto si fa l'ultima risoluzione degli atomi, e che quindi nasca la luce. Che tanto si è a dire, che disciogliendosi e rarefacendosi i corpi più densi, che si oppongono agli occhi, aprono le vie alla luce.

Magiotti. Benissimo; acciochè ella si riscontri con esso loro, per render loro gli oggetti visibili, sicome teneva Platone. E in fine, con sì fatto discorso viene insiememente a confermarsi, la luce esser la sostanza viepiù sottile della natura, simile a quella che attribuisce il Timeo al fuoco; e che questi moderni ciò possano affermar dell'etere; e ch'e'non si disdica a quel che si legge, nei principii della sua filosofia, da Renato de Cartes. Perchè, quando e'favella di questo elemento degli altri più fine, il costituisce di atomi sottilissimi e sempre mobili; e afferma lui esser l'ultima sottigliezza e leggerezza che si trovi nella natura, dove galleggino, per così dire, e dimorino tutti gl'altri composti. Oh, perchè non può essere questo la luce, senza farla nascere in un altro modo, siccome e'fà?

Dafinio. Ma l'etere, secondo il vero significato della parola, non vuol'egli dire l'aria, cioè l'aria meno vaporosa, e più elevata in alto verso le sfere? Non ho mai udito dire che ciò significhi la luce.

Magiotti. Guardiamo se le cose che all'etere si adattano, alla luce altresì adattabili sieno, e se gli effetti di questa, hanno cogli effetti di quello veruna sembianza: perchè poi la diversa significazione de' vocaboli, la sostanza vera e reale delle cose non varia. Pone Renato gli atomi più fini esser trai principii universali; e 'l signor Galileo (cima invero di giudizio altissimo) parmi aver udito ch'egli dicesse, che la luce fosse l'ultima ed estrema espansione della natura. Adunque, se in essa tutte con la loro rarefazione si risolvono, e s'ella è la sostanza più semplice tra le cose visibili, e sì la più rada; mentre è vera quella proposizione comune, esser cominciamento di tutte le cose quello, in cui tutte parimente si disciolgono; puotesi dunque inferire, che il signor Galileo tenesse la luce per lo principio universale di tutte le cose sensibili, ogni volta ch'egli tenne, che lo estremo discioglimento e rarefazione de' composti non potesse convertirsi se non nella luce. E imperò tutte le cose, ridotte alla loro ultima espansione, luce divenire; per modo che, se alla sua ultima dilatazione venisse la terra, luce diverrebbe.

Dafinio. Qui ci ha da toccare quel discorso del medesimo nostro Filosofo, da cui si può tanto meglio dedurre, come la luce entri ne'composti, e dilatisi, da essi talvolta sprigionandosi. « Veggasi, diceva egli, e comprendasi la polvere d'archibuso, ristretta in sottilissimi globuli, quanto largo spandimento fà ella, quando il fuoco e la luce, sciogliendosi da quell'angusta carcere, si allarga sì fattamente e distendesi »?

Magiotti. Così avvenire negli acciai, e nelle selci, come sopra dicemmo, quando si percuotono l'una coll'altra, che cotante luminose faville ne schizzan fuori, d'ogn'intorno spargendosi.

Imperfetto. Anzi, in maggior probabilità di ciò, dovunque la luce si serri, e che la sua necessaria espansione non abbia suo debito spazio, ella tosto si spegne. Sicome per entro una lanterna troppo chiusa, talora esperimentar si suole; o sì vero in un pozzo profondo il lume portandosi: che, quando nel calarlo troppo allo 'ngiù, l'umido e' suoi vapori di soperchio stringono la luce, essa parimente si estingue.

Magiotti. Ciò è quello che mi si rimembra avervi narrato l'altro dì, di certi cavatori dell'Alemagna, che per tenere in que' sotterranei delle miniere acceso il lume, fu loro di mestieri fargli vento, acciochè l'umido non l'accecasse.

Ora dunque non si può dubitare, che la luce non patisca rarefazione e condensazione, sicome l'esemplo lo ci dimostra.

Luigi. Noi vorremmo sopra di ciò poter replicar qualcosa, parendoci molte cose impossibili, ma il concetto e le ragioni ci mancano. Dateci aiuto, signor Dafinio!

Dafinio. Non posso replicare, perch' i' son dello stesso parere.

Magiotti. Anzi dirovvi d'avvantaggio, delle opinioni del signor Galileo intorno alla luce: ch'esso non era lontano da credere il vino, nella sua sostanza, esser composto di maggior copia di luce, e sì d'umido meschiati insieme, che le altre cose non sono. Ed a me medesimo lo spose un giorno, in quelle dolcissime conversazioni, che si facevano con esso seco in Toscana, nella sua villa d'Arcetri; intertenendo gli amici con discorsi varii di problemi novelli fisici, e di filosofiche speculazioni, che addottrinavano chiunque le udiva. Imperciò egli diceva: « Quegli spiriti più sottili del vino, che vanno alla testa e che riscaldano lo stomaco, gli spiriti vitali e animali ricreando, affaticati alcuna volta e mezzo svenuti, essere per avventura evaporazione di fuoco e di luce, che s'innalza e ribolle per mezzo l'umido del medesimo vino. Che imperò mette in moto e riscalda il sangue; e dove di soperchio se ne bea, sale alla testa, e favvi entro i tumulti e le commozioni cotanto veementi dell'ubbriachezza, accendendo il fuoco nel volto, e tralucendo e scintillando per gli occhi, e divampando la testa. Anzi, chi vuol più chiaro accorgersi di luce e d'umido essere il vino composto, osservi con maggiore evidenza che nell'altre generazioni e produzioni di frutti e di piante, all'uve, per farle crescere e per ben maturarle, di tanto in tanto l'umido della pioggia e la luce de' raggi del sole essere alternativamente richiesti ». Così dunque, per tante ragioni ed esempli, si vuol credere, che in tutti i composti deggia esserci la debita porzione di luce, in più o meno quantità, e più o manco condensata, sicome affermano i moderni dell'etere. Ma più innanzi, sopra alcune riflessioni che io ho letto, le quali rinforzano a me l'opinione e 'l presupposto di questa luce: cioè a dire, che gli elementi fossero tre, cioè la terra, l'acqua e l'aria; e che 'l fuoco e la luce, fusse un'assottigliamento o rarefazione dell'aria, mentre ella fosse l'estrema espansione di quella.

Luigi. Questa sarebbe contradizione del sicuro; conciosiacosa che poc'anzi si concluse, che principio universale fosse la luce.

Magiotti. Fatevi conto ch' e' possa essere, che quest' ultima espansione dell'aria sia quella, che noi chiamiamo fuoco o luce; ma che da essa s' incominci la condensazione de' composti, se in quella per la rarefazione si risolvono: e che perciò la luce sia l'elemento primario, cioè l'elemento degli

elementi. E se voi mi diceste, l'etere in sua propria significazione esser l'aria più alta e più pura, e imperciò più rarefatta dell'altra; con questo possiamo accrescer motivi a quella opinione, che la luce e l'etere siano una medesima cosa. Ma io molto meglio, con un altro problema del nostro accademico Linceo, il mi vi credo dimostrare; il quale corrobora pure i sensi onde noi favelliamo sopra la luce. Non avete voi posto mente che la mattina, sul levarsi del sole, l'aure si destano, e sì rinfrescasi l'aria viepiù, che per lo maggior buio della notte non facea? E pure anzi dovrebbe, coll'avvicinamento del giorno, riscaldarsi e non farsi fredda; e ciò interviene eziandio nel più bollente solstizio dell'estate.

Dafinio. Che ciò sia vero, quando tratto tratto altri si leva a miglior ora dell'usato, il prova con evidenza chiarissima.

Luigi. Ma ell'è cosa solita, che coll'alba l'aure mattutine si risvegliano, e ch'e'caggiano le rugiade e le brine; non è dunque maraviglia ch'e'sia più fresco.

Imperfetto. Voi rispondete quel ch'egli avviene, non la ragione perch'egli avviene. Ma avreste pure a sapere la ragione che ne adducono le meteore.

Magiotti. Uditene la più probabile, per bocca del nostro maestro sovrano. Egli dice ciò derivarsi, perciochè co' raggi del sopravvegnente sole, cioè colla luce ch'egli seco ne mena accostandosi all'orizzonte, ne va di mano in mano rarefacendo l'aria inverso le regioni più alte; di modo che, allargandosi quella per esse regioni, è forza che si ristringa l'altra nelle più basse e nelle più propinque a noi, all'aere rarefatto delle superiori facendo luogo. E sì fatto movimento o circolazione d'aria muove l'altra; non altrimenti che i cerchi dell'onde agitate fanno, entrovi qualche sasso gittandosi. Quella dunque sospigne e risveglia tra noi il moto de'venticelli in su 'l mattino, onde sentonsi più freschi. Simigliantemente può essere che succeda delle rugiade, e delle brine che caggiono: perchè, ristrignendosi l'aria a maggior segno, per que'modi e in quelle figure di gelo, che il temperamento di essa che corre in quella mattina è atto a formare; ella, ristretta e aggravata in sè stessa, col congiugnimento de'corpuscoli d'acqua per essa sparti, si spinga per la sua gravità e piova sopra la terra.

Luigi. Questo discorso ne pare un po'me'di capirlo.

Magiotti. Ma da tali sentimenti, e da tante osservazioni, trapassiamo con esse ad un altro fondamento. Ma in prima ripigliamo un po'di fiato, a seder quì sotto l'ombre di sì belli e diritti arbori; che appunto semo a mezzo di nostra gita. Perchè, a dirne il vero, la respirazione mi s'ingrossa, a dir tanto, e non quietarmi mai.

Dafinio. Tanto più ch'elle son cose difficili, e che richiedono un'applicazione fissa, e senza divertirsi punto.

ANASSIMANDRO

DIALOGO XI.

Segue la Luce.

Imperfetto. Ogni poco di riposo che si prenda, ne rinvigorisce la mente. Rizziamci dunque, e riattacchiamo il discorso al filo ove poco dianzi il rompemmo.

Magiotti. Se questa luce è per tutto, e sempre quanto ella è più prossima al sole è più pura, e quanto più accosto alla terra, per li vapori, più densa; adunque, quanto più di mano in mano a'cieli s'appressa, viene a farsi più rada.

Luigi. Ciò ha molto del verisimile.

Magiotti. Perchè, se noi pensar vogliamo ad una materia, proporzionata alla purità cotanto celebrata de' corpi celesti, non saprei immaginarmi meglio della luce; e pure essa è tenue, nè resiste al tatto, condensasi e si rarefà, e patisce in somma permutanza in sè stessa. Ond' io ricevo sempre viepiù forti argomenti, per credere ciò che passa per la mente oggi a molti, e fu da molti antichi tenuto altresì: che gli astri, il sole e la luna, per mezzo l'ambiente più fine dell'universo galleggino. Cioè a dire, in mezzo alla luce e all'aere, siccome galleggia la nostra terra: nella stessa maniera che afferma Renato de Cartes, che gli atomi tutti e tutti i corpi e composti facciano, dentro ad una sostanza più fine, ch'etere da' più si appella. Il quale, se non sia un continuo, venga almeno ad essere un contiguo, che sia il più continuo che possa darsi nella natura corporea: e che imperò, le cose più dense in lui stieno a galla, come noi veggiamo fare tanti corpi sott'acqua; contigua anch'ella, per quel modo che il signor Galileo ne ha più volte, con esperimenti irreprobabili, dimostrato. Ma tutto quello che questi moderni dicono seguir dell'etere, io mi vò figurando

avvenire nella serenità più risplendente de'cieli, la quale non sia altro che luce.

Dafinio. Come stieno a galla nell'aere, o nell'etere, le cose più dense? Anzi, s'elleno più gravi sono, come più dense non deono galleggiare; secondo i sentimenti che voi adducete del nostro signor Galileo.

Magiotti. Ho detto galleggiare, per rispetto al nostro modo d'intendere: ma le ragioni che in quei luoghi le tengono, e girar le fanno, ricercano più alta meditazione; e qui non è tempo di proporla, come seguirà poi un altro dì, con viepiù opportunitade.

Imperfetto. Ma se ciò fosse vero che detto avete, signor Magiotti, mentre che la luce è tutt'una col fuoco, vedrebbesi tutt'un fuoco per l'aere, nè discernerebbesi un lume celeste dall'altro; per guisa che sempre sarebbe giorno per tutti gli spazii dell'universo.

Magiotti. La luce, quantunque noi la dichiam pura nella sua maggior raritade, quella è poi meschiata sempre de'vapori, onde noi attorniati siamo, e imbrattata, per così dire, e tramezzata di essi; a tal cagione, non iscintilla e non riluce, sicome quella degli astri che brillano, e del sole, il quale folgoreggia con tanta fiamma. Imperciochè, egli è da notare, che per tutto questo universo ci hanno delle sostanze sparse e di aria, e di luce, e sì di vapori, in qua e là, e nelli spazii più ampi de'cieli; e sino delle stelle si ritrovano e più pure e più meschiate, secondo dov'elle sono, e che qualità prendono da'globi loro più vicini. Sicome e'si scorge succedere nelle sostanze più prossime al sole, diversamente da quelle che sono più accosto alla terra e alla luna, dov'elle di vapori grossi s'ingombrano; che imperò, ricuoprono la luce per esse disseminata e sparta, sì che di notte non si scorge. Dico anche ne'cieli medesimi, perchè non altrimenti incorruttibili sono. E sì poi ciò, leggendo i Dialoghi del nostro novello Platone, troverete, come l'anno 1572 si scoperse colassuso un astro non più veduto, in Cassiopea; e dalle misure e da'calcoli astronomici, si è osservato chiaramente, esser quella nata nel firmamento tra l'altre stelle: che vuol dire, essere anche i cieli più alti e più sublimi sottoposti a nuove generazioni. Quantunque i Peripatetici no 'l vogliano; e più tosto recusino di vedere e di osservare questa verità coll'occhiale, ch'esser tenuti a soscriversi ad una sperienza evidente, contraria a quel che essi tengono: cui, avvegnachè falso, danno poi quella fede che dar si può a qualunque vero più manifesto. Adunque, io resto più che mai fermo nella mia opinione, i cieli non esser differenti tra loro; ma esser tutt'aria e tutta luce,

più o meno tramescolata; e secondo la vicinanza de'globi più o meno puri che in essa nuotano, più o manco vaporosa o più lucida. Ma sempre meno lucida e meno pura, ch'ella non è nelle sue miniere degli astri maggiori, e del sole; perchè ivi è il suo centro, ed ivi ne è accolta in più amplo e più ricco e più luminoso tesoro. Anzi ci hanno alcuni d'opinione, applicandola al sistema Copernicano, che imperciò la luce per suo natural movimento vada mai sempre in alto, perchè quanto ad essa, per la gola che ha ciascuna cosa di riunirsi (come afferma Platone) al suo maggior somigliante, la luce tende al sole sicome a centro dell'universo, e come residenza più ad essa appropriata. Per la qual cosa dunque, fatto diligente esamine sopra di ciò, sembrami non lungi dal poter essere, che questa sostanza che noi dichiamo purissima (per rispetto a tutte l'altre cose sensibili) la quale è sparsa per tutto, e che per tutto penetra, e, dove non abbia intoppo, si leva in alto per accostarsi a que' lumi più puri, da'terrestri e da'misti dilungandosi, e nella quale si riduca ogni estrema rarefazione; sia principio e quintessenza universale di tutte quante le cose, sia la medesima che il fuoco di Platone, e l'etere de'moderni: cioè a dire, che questi sieno tutt'una con questa luce di ch'io favello. Ecco, questi moderni che ragionan dell'etere, hannolo messo in campo, perchè e'soccorra alla repugnanza ch'e' tengono aver la natura al vacuo: ond'ella chiami questa sostanza dentro a quei sifoni o altri stromenti, quando, per la rarefazione o condensazione dell'acqua, o dell'argento vivo, ch'entro ben chiuso e suggellato vi dimora, verrebbe a darsi il vacuo, senza la penetrazione di que'corpi, la quale non si dà per alcun modo all'aria ch'è troppo grossa. Laonde, mentre che si vedevano effetti di penetrazione che non potevan farsi da'corpi dell'aria, fecero discender molti nella credenza del vacuo: ma conciosiacosa che il vacuo sembri ad altre sette essere un nulla assoluto, e perciò contrario ed inimico degli enti; non par loro che in verun modo ammetter si deggia, per iscansare lo inconveniente, che essi reputano necessario, della destruzione degli enti sopradetti. E però, a sfuggire tale effetto, da loro avutosi per impossibile e alla natura repugnante, hanno alcuni moderni, in aiuto di quella, introdotto in iscambio una sostanza invisibile: la quale, per rispetto alle cose visibili, noi diremmo un nulla; ma finissima, e penetrativa per ogni maggiore spessezza e densità de'composti, la quale essi etere appellano. Ed io mi farei a credere, quando il vacuo non si desse, che ciò che fà questi effetti sia la luce: la quale per tutto entri, sino nelle cose più compatte e più dure, come sarebbe a dire nelle medesime verghe dell'oro; e che però essa faccia il medesimo che si

attribuisce al vacuo; tenuto che si dia da molti degli antichi, ma sì altresì ne'tempi d'oggi, da un gran novero d'uomini di sì gran rinomea.

Imperfetto. L'etere pur pure può essere, perchè non regge alla vista; ma la luce, ch'è sì chiara, perchè non s'ha ella a vedere in questa cotal penetrazione ch'ella fà dentro a'composti?

Magiotti. Se bene non si scorge che la luce trapeli per tutti i metalli, com'ella fà pe'marmi, nè per le muraglie, o pe'legni medesimi, che son cotanto più radi; si scerne chiaro, ch'ella passa da un lato all'altro pe'corpi diafani, eziandio pe'diamanti, che sono durissimi, imperochè entro al pari del sole ci disfavilla. Talmente che, non nasce dall'angustia delle parti, toccantisi e ben compatte ne'composti, e dalla durezza loro, che se le tenga la penetrazione dovunque ella vuole; ma ciò si deriva, perchè la luce del sole e del fuoco, dov'ella ne ferisce la vista per diritto, ella ci offende con viemaggior forza, che quando ne ferisce per riverbero. E il riverbero negar non si puote, che non sia sempre meno lucido di quello che la luce viva si è; per modo che i riverberi poscia de'riverberi, sempre d'uno in altro scemano di forza e sì di chiarezza, sino all'ultimo, ch'e'diventa buio. Quando il sole trapassa pe'nugoli più o meno grossi, e più o meno vaporosi, cioè a dire più impuri e più mischiati, gitta sua luce anch'egli meno chiara sopra di noi. Il riverbero del sole nella luna, fà lume di notte; ma con gran diminuzione dal giorno, quando il sole n'è sopra a piombo. E tanto manca che i raggi di esso riverbero nella luna sian caldi, che, avendo inferiore la forza loro alla freddezza e all'umidità della notte, par che sien freddi. Anzi molti affermano, sentirsi più freddo al lume della luna, che postine all'ombra: il che, dove sia vero, può esser che i raggi del riverbero sospingano la freddezza dell'aria per entro a'pori, e la faccian sentire quel più; ma io, quanto a me, i raggi della luna gli ho per caldi, e ne ho fatto l'esperimento con quello strumentino del freddo e del caldo, che voi avete veduto. Laonde manifestamente si scorge, che dal venir sopra di noi questa luce, o più per traverso, o più per diritto, o più di lungi, o più da vicino, o più o meno volte da'riverberi ribattuta, ch'ella và sempre perdendo d'empito e di splendore: come appunto il giorno, che chiunque riguarda addirittura i raggi del sole, rimane offeso; ma offeso non ne rimane, mirando dov'essi battono, che pure è il primo riverbero il quale sembra d'oro, e poco si differenza dal colore più vivo della luce del sole. Parimente si vede chiaro altresì dove non batte il sole, e ci percuote il riverbero; perchè i raggi del riverbero ribattuti, quel luogo pure illuminano. Vero è che di mano in mano

si và poscia imbiancando il color della luce; e dipoi quella parte più coperta, che non dal riverbero della luce, ma dal riverbero del riverbero piglia il lume, incomincia a farsi più ombrosa; sin che i riverberi de'riverberi moltiplicandosi, diviene la luce sempre più ammortita da essa moltiplicazione. Come, verbigrazia, avviene, ch'entrando d'una camera in un'altra sempre più adentro, le quali non ricevano il lume se non dalla prima, si giugnerebbe poi affatto nelle tenebre: imperochè tuttavia scema l'empito delle ribattute; non altrimenti che dal primo colpo di posta della palla, sempre va scemando la forza d'un balzo in un altro, sin ch'ella si fermi. Sì fatto esempio, il quale lascia libera l'osservazione a'nostri occhi, adattiamolo a'corpi più densi. In que'corpi di atomi composti, che dirittamente si congiungono insieme, perchè sono di figura piana, come sarebbe a dire vetri, cristalli e simiglianti; il lume che vien loro a perpendicolo, passando per le loro congiunzioni a diritto, senza intoppi trovare di faccie bernoccolute e scontorte che lo rattengano, e che abbiano sconvolte le positure e gli accostamenti interiori de'lor corpuscoli componenti, non perde i suo'raggi là entro; anzi nel suo essere gli serba, e però gli rende e vibragli chiari e lucidi dall'altra parte. O vero trovando, come degli specchi adiviene, l'imprimitura dentro che ne gli ribatte, pur ritornan chiari e scintillanti a'nostri occhi, con vivo ed acceso riflesso. Ma in que'composti di figure non piane di più sorte, e che si congiungono con faccie stravolte, entrando la luce, ivi i suo'raggi sono ribattuti da una superficie all'altra ne'toccamenti loro, per linee storte, onde nè possono venire per diritto, nè agli occhi nostri ritornano: conciosiacosa che, tra i ribattimenti che l'un riverbero colà entro fà all'altro, la luce ci si perde e trattiene; e non riporta fuori i riflessi, o talmente stracchi gli riconduce, ch'e'non si scorgono.

Imperfetto. Ma tutte le cose sode ribattono la luce, ond'ella si vede, e i corpi diafani nò; adunque, ell'è tutto il contrario di quel che voi ci avete detto? Nei corpi diafani la luce passa da un lato all'altro, sì ch'ella non ci si ferma nè scorgecisi; ne'corpi solidi, ella si ferma nella loro superficie, e son quelli che i riverberi fanno: ciò conosce ognuno. Adunque, i corpi solidi non la ricevon dentro, sicome voi dite, nè la rattengono; ma subito la ribattono, e co'lor riverberi fanno lume, come pur esposto ci avete di sopra. Questo imperò ne sembra un contradirsi. Ecco, quando il fuoco entra ne'legni, la luce ci si vede benissimo.

Magiotti. Appunto tutti questi esempli, che voi mi rivolgete contro, fanno per me. I carboni accesi che voi dite, non son'eglino prima legni? Ed è pur

certo, che, a voler che il fuoco gli divida, ed allarghigli nelle strettezze e commissure del lor composto, conviene ch' e' ci entri dentro pe' lor pori a poco a poco, e non è sufficiente ch' e' batta la superficie; e pure, per un pezzo, fintanto ch' e' non son finiti quasi di ardere, non ci si scerne dentro il fulgor della luce: ma quando poi le parti talmente disgiunte sono, e che la copia del fuoco sovranza già quel poco che ci è rimaso della materia del legno, il fuoco si vede rilucere. Così, nè più nè meno, ne' corpi solidi: quanto manco egli hanno le lor congiunzioni diritte e pari, e le faccie piane de' componenti loro, e perciò non paralelle adattate tra loro; la luce, egli è vero, più malagevolmente vi passa. Che imperò, tutte le superficie di essi minimi, che compongono il corpo, le quali riguardano al di fuori, e formano la superficie di tutto il composto, tutte quante ribattono il raggio loro; e sì rendono luminosi reflessi, ma molto manco vivi e lucidi che non è la luce in sè stessa. Imperciochè, essa perde notabilmente de' raggi uniti, ond'ella và a ferire e ad illuminare quel corpo: e ciò perchè, per quanti le superficie esteriori de' corpuscoli insieme componenti esso corpo ne ribattano, e sì faccian lume, in gran novero ne trapassano entro per le loro congiunture, facendo i sopradetti effetti e riverberi stravolti colà entro, come narrato vi ho. Ma ciò avviene ancora, perchè i raggi della luce e del sole, in maggior copia e più frettolosamente fluiscono per lo mezzo tenue e aperto dell'ambiente dell'aria, di quello non son capaci di riceverli gli angusti e scontorti pori e attaccamenti de' composti solidi; le cui commissure paralelle non sono, nè essi imperò diafani: laonde, ribattendo gli avanzi, fanno i riflessi e' riverberi più gagliardi e più lucidi, che i cristalli non fanno. E' cristalli viepiù ne fanno, dove si espongano alla luce volgendoli in qua e là, e con aspetti bistorti, che quando la riguardano in faccia, e per dirittura: perchè, in quel caso, il sole e' suoi rai, non incontrando cotanto agevole il passaggio, torcendosi gli angoli loro nello stravolgere i cristalli, vengono ribattuti viepiù, e ne tornano indietro in più quantità, e sì però fanno più lustro, e lampeggiano con maggiori riverberi. Ne ribattono anche qualcuno i corpi diafani, benchè riguardanti la luce per lo diritto, per la medesima ragione: perchè, per molti che ne trapassino con dirittura, pure alcuni della superficie di essi corpuscoli componenti ne vengono indietro ripercossi; ma i più passano dirittamente, a portare il raggio vivo della luce ov'ella riscontra sito più duro, da meglio fermarcisi sopra. Se però non sono specchi, come detto si è, ne' quali entrando la luce viva più unita ad angoli retti; ad angoli retti ed unita non meno, e sì nello stesso modo lucida e vivace, vien ribattuta

dall'imprimitura di essi. E così di mano in mano, secondo l'architettura de'composti, e le positure e figure degli atomi onde insieme si congiungono essi corpi, ricevono più o manco di luce entro di loro; e maggiori o minori, e più deboli o più gagliardi sono i riverberi ch'essi fanno.

Imperfetto. Ora un poco più ci sembra di capirla.

Magiotti. Vo'darvi un esempio, che ve ne agevolerà le vie; e tornerà in acconcio eziandio per lo discorso, che venga in taglio di fare una volta, sopra i colori: i quali, come udirete, non sono altro che luce, con diversi riflessi, secondo le figure degli atomi ov'essa porta i suoi raggi. Tal esempio fù pensato, e poi dilucidato e fatto intelligibile, da quell'ingegnoso scolare del signor Galileo, don Benedetto Castelli. Tingansi, diceva egli, due mattoni, l'uno di bianco e l'altro di nero, ed espongansi, amenduni ad un'otta, a'raggi del sole. Anzi, sia uno stesso mattone, tinto mezzo nero e mezzo bianco. E pure, sono ambo della stessa materia, e per conseguente colla disposizione e positura de'componenti a un modo; e pure, il nero si asciugherà più presto del bianco.

Luigi. Questo vorremmo una volta vedere.

Dafinio. Abbiatene l'effetto per indubitabile; e qualunque volta ne vogliate fare sperienza, l'è cosa molto agevole.

Luigi. Ma quale n'è la cagione?

Dafinio. Perchè, la materia che tinge di nero, e quella che tinge di bianco, hanno esse la composizione degli atomi loro di figure e con situazioni diverse.

Luigi. Ma non si dic'egli da ognuno, che i colori sono accidenti e qualità, e non sostanze corporee?

Magiotti. Non è tempo ora di entrare in sì fatta proposizione, ma non andrà guari, un di questi giorni, che ne favelleremo. Il padre don Benedetto Castelli dimostra, i raggi nelle figure degli atomi nel matton bianco, rispetto alla materia ch'il colora, e agli attaccamenti e positure loro, esser tosto per la maggior parte ribattuti e disgregati; e imperò prenderne entro minor quantità, e imprimervisi più a bell'agio il calore. Nel nero poi, afferma, esser nella loro composizione gli atomi in guisa disposti e situati, che i raggi in tal materia si tuffano entro in più quantità; e però viene il nero a pigliar più presto e ritenere il calore. E imperciò, più celeremente scaldarsi il matton nero, che il bianco non fà. Ma i riverberi e le ribattute di essi raggi, fanno più lucido apparire il matton bianco che il nero; perchè il bianco, per rispetto alle figure degli atomi più piane nella loro superficie, in maggior copia ripercuote de'raggi, e meno ne rattiene entro, ove il nero ne ribatte manco. Sicome, verbigrazia,

le felpe e i velluti, quantunque d'uno stesso colore, più oscure appaiono che gli ermisini e i rasi non fanno; per quella maniera, che ne'drappi neri trinciati si scorge più nero il trincio che il rimanente, perchè essi fili più alti imbevono dentro que'raggi e te gli nascondono: che però ancora secondo gli aspetti vari ond'essi drappi si riguardano, in viepiù colori par che si cangino. Così il color nero, in agguaglio degli altri colori, per la situazione e figure degli atomi esso componenti, piglia subito dentro di sè e succhia, per così dire, gli splendori e' lumi de'raggi: onde, si riscalda più tosto, e ritiene maggiormente il calore; ma la luce e' lampi splendienti di essi ricuopre ed asconde viepiù. Ecco, la luce entra per gli spazii compresi da que'minutissimi filamenti, i quali la felpa e il velluto compongono, e ferendo ne' lati di que' filamenti, la reflessione viene a farsi là entro, e non a ribattersi per di fuori; che imperò tra essi la luce si seppellisce. Mostra imperciò di credere il padre don Benedetto, che la tinta nera e gli atomi di quella, sieno a guisa di minutissimi filamenti, ma tanto minori di quei del velluto (dirò quello che esso medesimo usava dire) quanti sono quei del velluto minori delle colonne del Panteon; e in somma di cotanta picciolezza, come si direbbe, bensì maggiori del nulla, ma minori di qualunque cosa immaginabile. E qui si aggiugne, che gli atomi della luce, sicome velocissimi, possono in assai veloci movimenti eccitare le particelle di essi filamenti, che costituiscono i passi ne'quali battono; da che ne procede il calore, come discorre mirabilmente il signor Galileo nel Saggiatore. E per più chiara esplicazione, dice il padre don Benedetto, essere il nero come una superficie, disposta a sembianza d'un sepolcro, entro 'l quale i lumi che la feriscono sono necessitati a riflettere e muoversi verso le parti interiori: ma la bianca riflette alle parti esterne, laonde non ci si attaccano gli atomi della luce se non in minor quantità, e più a bell'agio; e perciò hanno meno forza di porre in moto que'corpuscoli, onde si produce il calore. Ma lasciando stare più lungo tempo esposta al sole la parte bianca, finalmente, continuando i raggi a piovervi sopra, ve ne vanno poi rimanendo que'più; onde si commuovono, e viene ad eccitarvisi il caldo, se bene non mai tanto, quanto farebbe nel nero, tenutovi esposto altrettanto tempo. E di tutto ciò, pare che una comune sperienza ne confermi il fatto e la ragione di esso: conciosiacosa che e' si vede manifesto, che tutte le cose combustibili, avanti che accendersi, diventano nere; perchè e' bisogna che la disposizione degli atomi, onde il color nero si compone, prepari ed apra meglio le vie all'accendimento del calore e del fuoco, acciochè e'ci penetri dentro, e non venga ribattuto al di fuori. Ma vo' contarvi uno scherzo da

ridere, in sì fatto proposito. Il detto Padre venne proponendo un giorno detta proposizione ad un peripatetico, ma la gli propose a rovescio; e chiedendognene la ragione, esso di presente, senza pensarci, ne disse due colla solita magistralità; ed impegnossi tanto con esse ragioni ad avere il fatto per indubitabile, che facendosegli poscia toccar con mano il contradio, anzi che ricredersi e cedere alla verità della sperienza, dava fede e sì voleva sostenere l'autorità della sua falsa opinione.

Luigi. Oh, pensate com' e' rimase schernito!

Imperfetto. Ma l'esperimento de' mattoni, è un grande e molto forte argomento per la proposizione, che la luce penetri in tutte le cose, come ch'ella non si veggia.

Magiotti. Dirovvi, con questa occasione, tre altre osservazioni dintorno al medesimo, fatte dallo stesso Padre, circa al riscaldare più o meno che fanno i medesimi raggi, o vero il medesimo fuoco. Perchè, se bene noi ci traviamo alquanto, nulladimeno, a quel ch'io scorgo, stamane s'è cominciato a discorrere alla Pindarica; cioè a dire, in comunal dettato, noi saltiamo a ogni poco di palo in frasca. Ma se bene paiono cose totalmente dal nostro più principale proponimento staccate, pur tuttavia troveremo modo di riattaccarle. Dice esso Padre, che se la medesima faccia di mattone, tinta mezza nera e mezza bianca, si esporrà al nero fuoco di legna, lasciandovelo, verbigrazia, un quarto d'ora; a pena si conoscerà, che la parte nera sia più calda della bianca. E ciò, perchè il fuoco inferiore, essendo più impuro e più grossolano che non sono i raggi solari, i minimi di esso fuoco più grossi sono, e più imbrattati e trameschiati che non sono i più luminosi del sole: che perciò, cotanta agilità e finezza non possono avere per muoversi e per penetrare, come quelli della luce fanno; e imperò non si sente nascere, battendo esso fuoco ne'diversi colori del mattone, così sensibile e così tosto la differenza, come pe' raggi del sole. Anzi, più sensibile si fà anche per mezzo della fiamma, che per via de' carboni accesi. E quindi viene esperimentato, che il fuoco senza lume, come sarebbe a dire l'acqua che bolla, o ferro, o piombo, e simigliante materia scottante, che non abbia luce, o vero mettendo esso mattone in un forno, riscalda ugualmente tanto la parte bianca quanto la nera. E ciò, perchè quel fuoco ch'entro vi bolle e ardevi, talmente imbrattato si è implicato in quella materia, ch' e' non si trova disciolto nella sua natural finezza; e però ha meno velocità di moto, ed è meno penetrativo. Laonde egli è da ponderare sì fatta diversità d'operazione, che fà il calore procedente dal fuoco senza lume, da quello che

deriva dal lume senza fuoco; cioè a dire, che il fuoco non lo tocchi, ma solo i raggi di esso fuoco o luce ne lo feriscano: imperochè il calore, o fuoco senza lume, riscalda del pari amendue le parti, ma li raggi lucidi di esso, con avvantaggio più o meno della parte nera. A che, per ragione, si aggiugne ciò che io udii dire una volta a un grand'uomo, che i minimi del calore o del fuoco sieno quanti, cioè, divisibili e maggiori di quei della luce. La quale, per l'ultima ed estrema divisione d'un corpo solo, si spande e dividesi ne' suo' minimi e ultimi componimenti; che imperciò accade, che questi velocissimi sieno, e forse di moto istantaneo, e per la loro sottigliezza penetrativi entro a qualunque angustissimo spazio. Ha altresì con isperienza osservato il sopramentovato Padre, che se il mattone, parte tinto in bianco e parte in nero, si oppone a' raggi del sole a rovescio della faccia tinta; il sole o la luce della fiamma, penetrando la grossezza del mattone, purch'ella abbia tanta forza che basti per trapassarlo, riscalderà ugualmente tanto la parte bianca quanto la nera. Imperochè, la prima superficie dove batte il sole o la fiamma, è d'una medesima tinta; quella poi riscalda per contatto la superficie contigua; e di mano in mano questa l'altra che le succede; sinchè giugne alla faccia tinta, la quale riscalda anch'essa ugualmente. Essendochè il calore in quel caso non ha lume, sicome dicemmo: conciosiacosa che que' raggi luminosi e vivaci, nel trapassare per la grossezza e composizione di esso mattone, hanno perduta la luce, imbrattandosi e tramescolandosi cogli atomi del mattone. E in somma chiaro si vede, a chi ci bada, che sempre de' colori, si riscaldan più i più oscuri che i più chiari. D'onde trarre molte ragioni si potrebbero, per assegnarle alla diversità de' calori, che regnano ne' paesi sottoposti a diverso clima; considerando non tanto le materie in essi, le quali ricevono diversa impressione di lume e di calore, ma le tinte loro eziandio e i colori. Sicome parimente sarebbeci da avvertire, la fertilità maggiore o minore de' terreni per lo colore: chè, più ferace pare che si reputi quello ch'è più bruno, per le stesse addotte ragioni de' raggi solari, che più o meno in esso riscaldati si covino, e imperciò penetrativi sieno viepiù, e più generativi. Non altrimenti della varietà de' sapori, e delle virtudi d'una medesima pianta, trapiantata e nodrita in diverse regioni: veggendosi manifesto, che i terreni, per loro natura, e per la diversità de' colori loro, sono capaci di riscaldarsi con caldo differente; il quale è atto principalmente ad alterare e variare assai la qualità e sapore de' frutti, sicome il vigore di essa pianta. Anzi, con tali principj noti e veri, tirandone dirittamente le debite conseguenze, investigar si potrebbe eziandio, onde nasca la negrezza delle

fuligini e del carbone; ma sì altresì quella delle carni degli Etiopi e de' mori. E variamente esser più prossime al nero e al bianco le faccie degli uomini, quanto più alla zona torrida e all'equatore vengono accostandosi, o discostandosi verso i temperamenti delle zone più temperate, o vero più fredde: le quali cose, ognuna da sè, ne recherebbe materia d'un lunghissimo favellamento. Ma, dilungatomi forse soverchio da quella della luce, per rimenarvi più agevolmente sovra di essa, narrerovvi un altro problema, intorno al trapassar la luce pe'corpi diafani, e qual forza ell'abbia, per le ragioni addotte di sopra. Tale parimente si è del nostro maraviglioso Ingegno, dico del signor Galileo. La nebbia è umida, e pure abbrucia l'uve, il grano e l'altre piante: ciò d'onde vien' egli?

Luigi. Questo non si può revocare in dubbio. La ragione poscia, noi che siamo inesperti dell'agricoltura, non la sapremo; ma sì ogni rustico villano e idiota, l'avrebbe ad avere a mente me' d'un filosofo.

Dafinio. Sì, datevi pure a credere, ch'ella sia ragion da villani! Avete voi badato che ciò fà la nebbia, quando a lei succedono i raggi del sole?

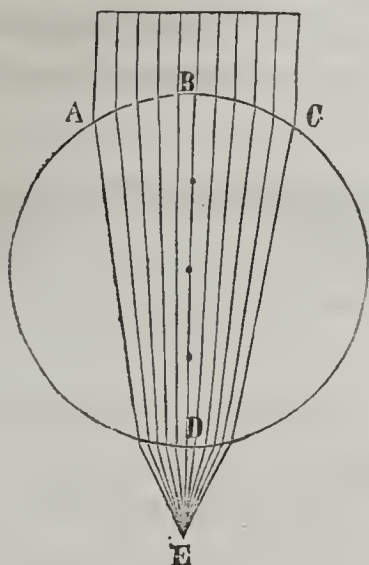
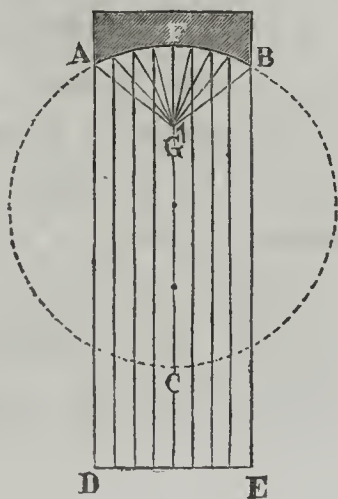
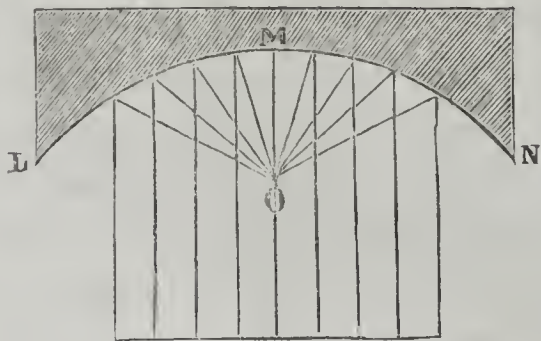
Imperfetto. Anche di questo ne avevamo contezza, per udita dire in queste campagne.

Magiotti. Uditemi dunque attentamente. Ferendo i raggi del sole drittamente per un cristallo piano, passan tutti da banda a banda; e se ci sarà nulla di dietro, ancorchè combustibile, non l'offendono. Non è egli vero?

Imperfetto. Noi abbiam veduto, che dove la luce passa pe' cristalli, ella abbrucia ciò ch' è loro di retro.

Dafinio. Non mai ciò ne'cristalli piani. Perchè, essi raggi passando con linee paralelle e diritte, non vengono a congiugnersi con tutta la forza 'n un punto solo; ma ogni volta ch'e'si abbattono a passare per una palla di cristallo tutta soda, o pure per una d'acqua ripiena, ardono l'esca, che si ponga dietro a quella, alla sua debita proporzione.

Magiotti. Questo avviene, perchè, venendo i raggi a piovere sopra quella superficie sferica, essi, sino a quella superficie convessa, si conducono per linee rette tra loro paralelle; ma giuntivi, in penetrando, in essa si rifrangono alquanto. E parimente, uscendo poscia dalla parte opposta del globo dell'acqua, non più per linee paralelle, quali ell'erano nel primo ingresso; e mutando pure novellamente ambiente dell'acqua, nell'aria pigliando forza pe 'l verso ov'egli andavano, si torcono quel più; sin che arrivando in un tal punto a congiugnersi, ivi, invigoriti per lo congiugnersi tutti insieme, accendono ciò ch' e' vi trovano atto ad ardersi. Sia, verbigrazia, il globo pieno d'acqua ABCD, e per li punti ABC, entrino i raggi. Questi dunque, per essi punti assegnati passando dall'aria nel

diverso ambiente dell'acqua, più resistente dell'aria; cominciano, perdendo della lor forza, a rifrangersi, e volgonsi per linee non paralelle; andandosi di mano

in mano per entro l'acqua di esso globo viepiù accostandosi insieme, secondo la proporzione della forza loro comparata alla resistenza dell'acqua. Giunti poi alla parte opposta di detta sfera segnata D, escono fuori nell'ambiente dell'aria; dove, trovando meno resistenza, guadagnano forza e velocità verso la parte, ove sono per la prima rifrazione inclinati, e viepiù si portano al congiugnimento loro: finchè, pervenuti nel punto E, si uniscono tutti insieme fuori del diametro di esso globo, la quarta parte di esso diametro incirca, e favvisi l'accendimento dell'esca. Il medesimo segue per lo riflesso d'uno specchio concavo: il quale, ricevendo i raggi secondo la circonferenza concava interna ch'egli ha, venendo essa superficie a ribattergli, pur vengono i riflessi loro ad unirsi in un punto davanti lo specchio; dov'essi, ancorchè ribattuti e di balzo, ardono, colla forza loro insieme unita, ciò che loro si para innanzi atto ad accendersi. Ma egli è da aver considerazione, che quando lo specchio concavo AB; è generato da una porzione o arco AB, che sia la sesta parte incirca del cerchio ABC, tutti i raggi che dal corpo luminoso DE percuotono

paralelle al diametro CF, si riflettono quasi tutti in un sol punto G, distante dal vertice F dello specchio per la quarta parte del diametro FC, prossimamente; ed esponendolo al sole, fassi l'accensione più valida nel detto punto G. Ma se lo specchio sarà generato da una sezione conica detta parabola, quale si è LMN,

allora tutti gl' incidenti raggi paralelli all'asse, percuotendo sopra la superficie concava di tale specchio, si riflettono e concorrono precisamente in un tal punto O dell'asse; distante dal vertice M per la quarta parte d'una tal linea propia di detta parabola, chiamata lato retto; e detto punto O del concorso vien detto foco. E fin qui sia detto per passaggio di tali specchi; solo rammentandoci della sfera, e globo di vetro, detto di sopra, applicabile al nostro discorso delle nebbie. Le quali lasciano, dov'elle toccano, alcuni globetti d'acqua, secondo che per sua natura essa tende allo sferico; e per lo più sono minimi, e insensibili agli occhi nostri. E ciò venendo sopra le foglie dov'ella si ferma, battendo poscia i raggi del sole in essi globetti, e passando ad unirsi sopra le foglie dov'essi globetti si giaciono, non nel punto del contatto, ma nel punto proporzionale sopradetto, di subito l'abbruciano. E però la nebbia, benchè umida, divampa le cose dov' ella cade. Ma ormai da ritornare è, perciochè assai vagati siamo, là onde ci dipartimmo. Vero è che ciò non è però cotanto lontano, che non abbia ragione in sè per torci affatto di dubbio, che i rai del sole son fuoco; e ch'essi penetrano per tutti i corpi diafani, ma altresì per tutte l'altre maniere di corpi compatti, ancorchè e'non si veggano, per le ragioni addotte. E però le muraglie ci parano la luce: non perchè ella non passi le muraglie, ma perchè, tra gl' intoppi ch'essa c' incontra, e tra le materie ov'ella col suo movimento s'involge, e sì tra la perdita di sua forza (imperochè ella, in qua e là ribattuta per vie non dirette, entro ci rimane) perciò non viene a ferirne gli occhi, onde scorgere la possiamo.

Luigi. Ma, se la luce e 'l fuoco è tutt'una, come fà ella a entrar pe'muri, e non gli rovinare?

Magiotti. Quand'ella fia tanta in quantità, che abbia forza superiore alla resistenza del muro, il vedrete atterrare senza rimedio; e anche quando ciò non sia, penetrarci nulla di manco dentro il fuoco. Riconoscetelo dal toccare un muro, ancorchè grosso, dalla cui parte opposta arda un cammino; egli è certo ch' e' si sente il muro, dalla detta banda contraria, tutto caldo: adunque egli è manifesto segnale, gli atometti e minimi del fuoco esservi entro penetrati, fino all'opposta superficie. Imperò i' torno e dico quel ch' ho detto parecchie volte, di avere per molto ragionevole opinione, che la luce, il fuoco e l'etere sia la medesima cosa.

Imperfetto. Vedesi apertissimamente, che dove la luce ha 'l passo libero, par sempre ch'ella salga all' insù: o ciò sia per girsene a quel luogo dov'essa gode sua purità più perfetta; o per avventura questo avvenir puote, come molti tengono, per mettersi sotto (colla forza di suo movimento e con sua leggerezza e agilità) i vapori più grossi e più pesanti, che quaggiù in essa trameschiati si trovano: i quali gravitano sopra di lei, e da cui, qualunque volta ella può, sempre si studia di sprigionarsi. Il che par che avvenga di tutti gli elementi, che per ragion di lor forza e resistenza scambievole, il più grave tende caggendo a basso, e 'l più lieve sembra industriarsi di salire lor sopra, alla sua natural libertà. Per tal maniera, la terra al sito più basso ed imo, dov'ella è libera, piomba; l'acqua odia la soggezione della terra, e avendo liberi i passi, o sì far potendosegli, vedesi scappar fuori sopra di quella; l'aria parimente, con sua leggerezza, alla terra sormonta ed all'acqua, quando è in suo potere; e nè più nè meno il fuoco, a sua forza da tutti gli altri scatenandosi, sopra di quelli trasvola. Perchè non si può egli credere ch'ella si faccia così?

Luigi. Adunque, ogni elemento sarà puro e netto dall'altro? E 'l fuoco, e la luce, che ne avete detto essere tramescolata per l'aria, e che in tutti i composti più gravi e più duri, tutti gli elementi ci stieno insieme, non sarà vera?

Magiotti. Primieramente de'si andare a bell'agio, nel determinare quel che dice il nostro Imperfetto, che le cose più leggiere vadano, potendo, di lor natura in alto; perchè, come udirete a suo luogo, tutte vanno a basso. Perchè, avendo corpo, gravi sono; nè ci ha (al mio credere) leggerezza, se non per rispetto alla gravità maggiore intorno. Poichè gli elementi, sieno o non sieno permischiati insieme, ciò succede per avventura, quando sia in libertà loro l'uno di disimpegnarsi dall'altro, e che la forza e gravezza di quello non si tenga sotto e sopprima questo: ma perchè questo si dà di rado o non mai,

avviene sempre che niuno elemento si esponga agli occhi nostri nella sua purità naturale e simplicitade, ma tutti gli veggiamo più o meno trameschiati dagli altri, come stanno in tutti i composti.

Luigi. Ma come torna e si adatta questo discorso al primo?

Imperfetto. Zappiamo la terra; noi la troviamo sempre sotto umida, e sì mescolata coll'acqua. Perchè la terra, ch'è più grave dell'acqua, mentre questa è sparsa e disseminata in minimi d'acqua con essa terra, le sta forzosamente sotto; non avendo balìa di fare quelle parti di terra capovoltare, e disimplicarsi e salirle sopra. Come accade se l'acqua, unendosi sotto terra in gran copia per le sue vene interiori, dov'ella non trovi i passi aperti, rompe la terra, franansi i campi, e le coltivazioni intere ne mena seco, levandosi quel peso, alla sua leggerezza e natura insoffribile. Per tal modo vincendo, coll'affluenza di sè medesima, la gravità della terra che sopra le stava, viene a sottrarsi dall'incarico che la tenea soppressa: perchè, o si toglie il vantaggio alla terra, o si leva l'equilibrio, che le manteneva insieme congiunte.

Magiotti. Nò, signor Imperfetto, ella non va così. Ecco: la terra nell'ambiente dell'acqua, come può, tende con sua gravezza al fondo; ma se l'acqua e la terra implicate insieme, o altri corpi terrei e gravitanti nell'acqua, con qualche tramescolamento d'aria, formino corpuscoli ugualmente in specie leggieri alle stesse moli d'acqua; certo è che, facendosi l'equilibrio, la terra sta a galla per l'acqua. E se la forza o l'empito dell'acqua corrente, supera la forza e la resistenza della gravità della terra, certo è che la terra e le ripe ne traporta dove le pare. Sicome nelle piene si scorge avvenire: che imperò l'acque de'fiumi e de'torrenti, torbide e gonfie di terra galleggiante in essi, se ne corrono fluttuando al mare, e colla forza entrano sotto la terra, e levandosela in capo (ancorchè più grave in specie dell'acqua) ne fanno ciò che vogliono. L'aria, nè più nè meno, si trova meschiata e colla terra e coll'acqua: perchè, sopra molti minimi sparsi d'aria, in qua e là, per loro entro gravitano i corpuscoli d'acqua in modo, che quelle piccole particelle d'aria, disunite e da sè, vincer non possono colla forza loro la gravità de'corpuscoli d'acqua che ne sono lor sopra; ma se si arroge aria (o si unisce a'corpuscoli e minimi d'aria disseparati tra loro, e ch'e' piglino forza e moto da che che sia) alla forza e gravità superiore dell'acque; gonfiando l'acque con venti per di sotto, quelle empiendo di sè, alzano, scuotono e dibattono. Perchè, non più allora l'acqua coll'aria stanno in equilibrio insieme; ma l'aria, cresciuta cotanto di mole e di forza, s'avanza sopra la gravezza dell'acqua: perchè la forza e commozione del vento,

sopravanza di gran lunga la forza e la resistenza della gravità dell'acque, di modo che l'aria, l'acque, e sì anche la terra medesima si leva sopra. E in somma, tutte le cose stanno sotto e sopra l'altre, secondo che la forza e gravità maggiore dell'una, prevale alla forza o gravità dell'altra, sì che se la tenga sopra; non la leggerezza maggiore dell'una vince la leggerezza dell'altra. Questo è agevole a sperimentarsi, facendo forza a un vaso concavo, benchè per sua materia più grave in ispecie dell'acqua e dell'aria: il qual vaso, spingendosi coll'aria dentro sott'acqua, ancorchè con empito e violenza, perchè quell'aria tutta unita entro il vaso, col vaso è meno grave di tanta mole d'acqua e di terra che gli sta sopra, n'è risospinta impetuosamente a galla; conciosiacosa che quella mole di pentola e d'aria più leggieri si è in ispecie dell'acqua. E imperciò veggiamo corpi talora di lor natura gravissimi, perchè sono voti e concavi, e però pieni d'aria, dove si pongano col loro corpo in acqua, quantunque per ragion di lor materia dovessero scendere al fondo; in virtù della leggerezza dell'aria, ch'entro vi cape sino al pari della superficie dell'acqua, perchè quel corpo, insieme composto di materia grave e d'aria, supera la leggerezza di tanta mole d'acqua che lo sostiene, viene a farsi l'equilibrio, e imperò stassi a galla. Il che si vede molto chiaro in tutti i vascelli, e in quelli di più alto bordo, benchè gravissimo carico ci abbia sopra; e simigliantemente in altri vasi concavi, quantunque di terra fatti, o di ferro, materie che di lor natura vanno al fondo: per le ragioni che, distesamente e con evidenza chiarissima, pone il signor Galileo nelle sue Galleggianti, dando lume ed aggiugnendo chiarezza a ciò che ne scrisse Archimede. Di più: l'acqua nell'aria per le medesime ragioni galleggia, ancorchè di peso in specie più grave dell'aria, quando tanta luce, o fuoco, o etere per essa sparso, si unisce a formare un corpo d'acqua e di luce, che venga ad essere in ispecie più leggieri dell'aria, come altre volte abbiam detto. Ma il fuoco e la luce eziandio talvolta discendono, non che sotto l'aria, sotto l'acqua e sotto la terra, dove tra di esse si mescoli e imprigioni in guisa, che la gravità maggiore di essi elementi, invece di sospignerla in alto, seco ne la tirino al fondo. Se poi i minimi del fuoco si accrescano e congiungansi insieme di tal sorta, che possano sprigionarsi dalla resistenza e dalla gravità, non che dell'aria, dell'acqua e della terra medesima; eccolo prendere il volo colla sua leggerezza, non alla sua natural libertà sopra tutti gli altri elementi, come molti dicono, ma perchè essi il levano in alto.

Imperfetto. Ma mettendo fuoco sotto una caldaia d'acqua, il fuoco di sotto rinforzando i minimi di fuoco, che per l'acqua agitati naturalmente si ritrovano,

gonfiano l'acqua, e sì gorgogliar la fanno, levandola in alto in bollori e in fumo, per salirle sopra.

Magiotti. E sopra la fiamma accesa altresì, chiunque ponesse qualche corpo concavo, che tra questo e la fiamma venisse ad essere più leggieri in ispezie dell'aria, pure in alto il solleverebbe. Come di que' fumi che noi veggiamo tuttodì, che la fiamma erge ed innalza, i quali sono le parti più sottili della materia ch'essa fiamma divampa; la quale colla forza di suo moto velocissimo, eccitato dalla gravità degli altri elementi della fiamma più gravi, se gli leva in capo. Perchè quel fumo, benchè umido, e sì più grave in ispecie dell'aria, quando è congiunto poi colla fiamma che gli è sotto, formano un corpo più leggieri in ispecie dell'aria. E ciò, sinchè sminuito il suo vigore, che quello sostiene, disseparandosi gli atomi di esso fuoco, e diminuendosi ad esso corpo la leggerezza che il tenea in equilibrio, colla stessa mole d'aria que' fumi ricaggiono a basso; o sì vero restano in aria cogli altri vapori, secondo la proporzione della gravità che egli hanno, in ispecie comparata colla gravità dell'aria, onde in essa restar possano nel detto equilibrio.

Luigi. Ah sì, questo torna appunto secondo il calculo che voi ne faceste, delle cose che più o meno gravitano, o nell'acqua o nell'aria, nel discorso della filosofia d'Anassimene. Ma come dite voi poscia che stia il fuoco per l'aere?

Imperfetto. Nel medesimo modo che noi abbiam detto stare i minimi dell'aere per l'acqua e per la terra, onde niuno elemento si trova nella sua più perfetta semplicitade.

Luigi. Ma questo fuoco, allorchè agli altri elementi si mette sopra, dove va egli? Adunque ci sarà la sfera del fuoco, che pure ci avete detto più volte non credere ch'ella si dia?

Magiotti. A questo, è d'uopo molta maggior considerazione: imperciochè, di molte cose possono essere, di cui non possiamo aver riprova in contrario, quantunque sieno esse contrarie tra loro. Prima, sicome noi abbiam detto non darsi elemento, eziandio nel suo proprio luogo, del tutto netto e purificato dagli altri; così avviene che il fuoco, per quanto e' s' innalzi sopra l'aria, non mai si trovi nella sua perfetta purità, ma sempre tramescolato d'aria, e forse di terra e d'umido, anche nel più alto sito; e per avventura non affatto purissimo si ritrovi negli astri e nel sole, sicome le macchie solari ne danno non piccolo segnale. Oltre a ciò, chi è colui che sappia per qual modo s' intenda, e fino a qual termine vadano questi *sursum* e *deorsum*, cioè salire e scendere in virtù di leggerezza e di gravità, sicome voi dite? Se altri mondi ci fossero,

e altre terre, alla luna simiglianti e al nostro orbe terreno, disseminati per gl' immensi spazii dell'universo?

Imperfetto. Il salire de'corpi più lievi, sarebbe allora di condursi a quel luogo, dov' e' rimangano disimpegnati dal peso e dalla suggezione de'più gravi. Di maniera che, se questi mondi fossero (com' e' sarebbe credibile) attorniati d'aria vaporosa, come la nostra terra si è; ogni corpo leggieri da essi mondi s' intenderebbe ascendere, qualunque volta, in proporzione de' suoi più gravi, e' si mettesse sopra di loro; facendo il medesimo in quella terra, e d' intorno ad essa, che si è detto fare l'acqua l'aria e 'l fuoco tra noi. Per guisa che ogni fuoco o luce di essi mondi, dal suo globo se ne verrebbe a salire all' insù, sopra la sua aria vaporosa: tendendo, dov' e' trovasse libero il passaggio, a' suoi soli; ma che per lo più si fermasse 'n una regione di mezzo, tra l'una aria vaporosa e l'altra di questi diversi mondi, che noi diremmo regione o d'etere o di luce. La quale ivi pure, avvegnachè nel suo proprio luogo, come gli altri elementi nel loro, trameschiata degli altri si ritrovi, e però nella sua propria chiarezza non si raffiguri; e che ivi, opponendosele la gravezza dell'aria vaporosa, e di sopra e di sotto, ugualmente rimanga nel suo stato, e nel suo più adeguato equilibrio. Conciosiacosa che, rispetto alla gravità de'corpi a lei circostanti, per ogni verso ch'ella voglia passare, sia andare contro il suo proprio natural corso, e contro il volo della sua leggerezza.

Magiotti. Voi direste bene, se tutto riduceste a gravitade naturale, e leggerezza solamente correspettiva, in virtù sola della gravità maggiore dell'uno sopra la gravità dell'altro. Onde, lo meno grave, da voi si dicesse leggieri e non leggieri di sua natura; ma, per così dire, fatto schizzare all' insù dal premere del più grave, pigliasse il sito più alto. Perchè, se voi la credete a quel modo che voi dite, dubito che voi erriate; se nò, cotesto è parlare improprio.

Luigi. Cotesta è una considerazione, nel caso che ci fossero più mondi.

Magiotti. Se ci fosse un mondo solo, e perciò altri vapori di sopra non la rattenessero e implicassero, tagliandole le vie; se ne correrebbe spedita al sole e agli astri, in virtù dell'aria, che l' entrerebbe sotto, e sforzerebbella di gire allo 'nsù. Ma i' dico bene, che se l'opinion di Filolao fosse vera, e che la leggerezza positiva ci fosse, e adoperasse quel che voi dite; mi si renderebbe molto agevole di credere, che questi minimi e atomi di luce, meschiati per tutto, ma in più dovizia nelle più alte regioni dell'aria, che quivi colla loro leggerezza si studiassero di salire; invogliati di unire i loro raggi nello specchio tersissimo

e adamantino del sole, per rimandarne in giù i riverberi a riunirsi col sodo del fuoco. Di che esso Filolao tenea, essere il sostanziale dell'universo, e che il moto naturale del fuoco (sicome quello dell'acque si è di correre al mare, e da esso, per le viscere della terra tornando, fare una non mai intermittente circolazione) sia il correre dalla terra alle regioni più alte dell'aria; e quindi, co'raggi più sciolti e più fini, volarsene al sole, e dal sole ribattuti tornarsene in giuso.

Luigi. Appunto volevamo dire: come può stare, se fosse vero che i raggi della luce e la luce tendessero, colla sua leggerezza, a starsene sopra l'aria, e sfuggissero il peso e la gravezza degli elementi, più gravi in ispecie di loro; com'essi, venendo dal sole all'ingiù, penetrar potessero e tuffarsi sotto nelle interiora della terra più intime, a dar vigore e aiuto alle generazioni?

Imperfetto. Se fosse vera l'opinione di Filolao, una sì forte ribattuta dal corpo adamantino del sole, gli tramanderebbe con tale violenza all'ingiù, anche contro il loro natural corso, ch' e' non è da farne miracolo; e ciò non altrimenti che il vento, e l'aria, e i sassi medesimi fanno, secondo la forza ch'essi ricevono. Ma quando anche non fosse vera l'opinione di Filolao, quali ingegni e instrumenti sappiam noi, che abbia fabbricato l'universal Facitore nel disco del sole e negli astri, acciò che con forza violenta sospingano i raggi all'ingiù, anche fuori di lor natura, a fine delle necessarie generazioni? E se il sole fosse nel centro dell'universo, spandendo colla sua forza i raggi da tutte le bande, non sarebbe gran cosa, che la luce e il fuoco tendesse verso il sole, e però, colla sua leggerezza, sopra la terra e sopra l'aria s' ingegnasse d'ascendere? Imperò dunque, ciò che noi non possiamo sapere nè immaginarci, non dee farne forza nè in prò nè in contro, ma sì credere che tutto possa essere.

Luigi. Infatti questa cotale inclinazione di salire all'insù, ne'corpi che non hanno senso, noi non la capiamo bene: perchè l'esperimento ne insegna, che le cose che non hanno senso, non possono star da loro nè reggersi, e però tutte caggiono abbasso, « sicome corpo morto cade ». Tanto che, delle cose che vengono all'ingiù, l'esperienza lo ci dimostra; ma di quelle che vanno all'insù, com'elle non son vive, noi no 'l veggiamo se non in qualche bruscolo piccolissimo, levato in alto alcuna volta allo spirar de'venti. Ma noi non arriviamo poi a intendere la ragione, nè come si dica che il fuoco si voglia sottrarre dalla soggezione dell'aria, questa da quella dell'acqua, l'acqua dalla terra: anzi ci sembra un parlar metaforico, e non propio; che, dell'andar le cose all'ingiù, ci par propio e naturale.

Magiotti. Affè, che voi avete replicato da valent'uomo, e, col lume solo del discorso, date nel segno! Cioè, che non ci abbia il *sursum* di niuna fatta, nè leggerezza, se non d'una cosa per rispetto all'altra. Conviene imperciò ridir meglio questa opinione, oggi più accetta da'moderni: cioè, perchè egli è molto credibile, tutte le cose che sono sotto i nostri sensi esser corpi (non ci avendo, al parere di molti savi uomini, cosa veruna del tutto spirituale, che non sia soprannaturale e superna) adunque gli elementi sono corpi, e ne'minimi loro parimente di corpi composti, i quali hanno larghezza, lunghezza e profondità. E se non a'nostri sensi riconoscibili, sì son eglino visibili agli occhi della natura e di Dio; come parimente, in astratto, dalle menti nostre, per quel modo che i matematici tengono. I quali, egli è vero che giungono a considerare lo indivisibile ne'punti geometrici, ed immaginarlosi; ma dar non si puote giammai per alcuna maniera in concreto tra le cose sensibili. Imperò, tutti questi cotali corpi, hanno un tal loro peso o forza (non potendo star da per loro) che gli mena a posarsi e a giacere sopra altri corpi, di resistenza maggiore di loro, ed abili a sostenerli. Per modo che il momento maggiore o minore della gravità o leggerezza, che noi dichiamo avere in ispecie l'un corpo per rispetto all'altro, consiste solo, che l'uno ha tanta forza o resistenza sopra l'altro, che lo rattiene calando, e no 'l lascia cadere o penetrare più in giù, perchè egli stesso lo regge: tanto che, l'esser più grave o più leggiere in ispecie, vuol dire, in sì fatto sentimento, la proporzione della resistenza e della forza dell'un corpo comparato all'altro. Perchè in sostanza, tanto la terra quanto l'acqua, e tanto l'aria quanto il fuoco, sicome quelli che corpi sono, gravitan tutti quanti all'ingiù per natura, e mai sempre discendono: nè vanno mai all'insù; salvo se l'elemento più grave e più forte non si caccia sotto al più leggeri e meno resistente, e levaselo in capo, e tienselo sopra. Questa è dunque la ragione ch'il fuoco va all'insù nell'aria, perchè l'aria è più grave in ispecie; cioè, ha più forza d'andare all'ingiù che il fuoco, il quale è più lieve. E però l'aere, entrandoli sotto, e occupando quello spazio d'onde sorge il fuoco, esso vien sospinto, sinchè non trova luogo ov'e' possa fermarsi; cioè a dire, dove manchi la forza dell'aria per sollevarlo: o sì vero, congiunto con altra mistura, si trovi altrettanto grave in ispecie di quell'ambiente dov'egli si ritrova, e stia con esso nell'equilibrio. Adunque, niuna cosa va all'insù per natura, ma tutto per natura tende al suo centro, secondo la gravità; o per dir meglio, secondo la forza che lo porta, comparata alla gravità, cioè alla resistenza dell'ambiente per dov'egli passa.

Luigi. Sì fatta ragione si adatta un po'meglio al nostro intendimento. E così tutto dunque tende al centro dell'universo, ch'è la terra.

Imperfetto. Ora che voi l'avete esposta con più chiarezza, credo possa esser ciò che voi dite, signor Magiotti. Sebbene, quegl'impeti del fuoco per andare all'insù, come gli salvate voi?

Magiotti. Il fuoco, che ha moto perpetuo per sua natura, credo che, per quel verso ch'egli è necessitato a correre com'egli è sciolto, sempre corre con violenza indicibile, e piglia forza da sè medesimo per dov'e' va. All'opinione poi più comune, quel che voi dite del centro, signor Luigi, torna in acconcio e adattasi, sicome voi proponete. Ma se si desse, che la Luna, Venere e altri pianeti fossero altri mondi, come molti ebbero opinione; o vero ch'il sole fosse egli nel centro; per qual modo salvereste voi questa caduta al centro? Tutto dunque dovrebbe portarsi colla sua gravità verso il sole. E di mano in mano, se altri soli fossero le stelle fisse, e altri mondi, illuminati da quelli, o sopra o sotto di loro si ritrovassero, ove non giugne la nostra vista a discernere; e se in tutti s'ingenerassero e dimorassero varii corpi, come in questo nostro; quale s'intenderebbe sì fatto scendere al centro colla gravità loro, secondo le differenze e proporzioni tra sè comparate, sicome abbiam detto?

Luigi. Oh, in questo poi noi non sapremmo che replicare. Anzi perciò e' disconviene immaginarsi altra opinione che la comune; sendo le altre anzi da begli spiriti, che ben fondate sopra alcuna vera ragione.

Magiotti. Ecco tornare alle medesime, che, dove noi non rinvenghiamo la ragione d'una cosa, subito vogliam trarne la conseguenza, ch'ella non possa essere. Egli è che noi non l'intendiamo. Prima: perchè non può egli stare che questi corpi (i quali sempre colla lor forza tendono a cadere, e rimanersi sopra quello che sostener gli puote) ne posson vivere, sicome gli spiriti disciolti, volando all'insù, all'ingiù, e per tutti i lati, nel modo che si narra dell'anime ragionevoli e degli angeli; ma ch'e' tendan sempre a posarsi verso quel resistente che loro è più accosto; e dove egli scontrano resistenza in ispecie più forte di loro, e che reggere gli possa, ivi si giaciono e fermanvisi. Di modo che la nostra acqua stea sopra la nostra terra, l'aria sopra l'acqua, e il fuoco sopra l'aria che la nostra terra circondano; conciosiacosa che l'una non ha forza bastevole di trapassar l'altra, secondo l'ordine sopradetto, e mettersela di sopra. Nè loro è d'uopo traportarsi per gl'immensi spazii dell'aria, a trovar riposo sopra i resistenti quali e' si sieno degl'altri mondi (se pure e'ci sono) cotanto più remoti; senza favellare di centro, o dire che le cose tendano al

centro. Ma più avanti ancora dirò, che chiunque tiene i mondi innumerabili, e gl'innumerabili soli, passa più oltre ad immaginarsi l'universo essere indefinito, incommensurabile ed immenso; sicome nel discorso dell'opinion di Parmenide mi ricorda avervi ragionato. Il quale s'ingegna di provare l'universo esser uno, e senza alcun termine, se non quanto il termine fia necessario per dargli forma, perfezione e ordine; e questo termine ad una sfera lo rassomiglia, la quale sia poi di circonferenza tale, che non tolga l'immensità alla materia, di sorta che ogni luogo sia centro di questa circonferenza. Per la qual cosa, qualunque parte dell'universo non sarebbe mai più vicina o più lontana da essa circonferenza, come dell'infinito si definisce; che tanto è tutto in tutto, quanto in ogni minima parte di sè medesimo. Volendo significare, oltre a ciò, ch'egli è con perfetta ragione e armonia ordinato, e ben formato, però afferma, che in ogni parte di questo universo sia un centro, ed in ogni parte la sua circonferenza da sè, e tanto più nelle parti maggiori e più essenziali di questo tutto. Che sappiamo noi dunque in una materia, che noi in verun conto non siamo atti ad intendere, che non sia vero quello che afferma Parmenide? E che, sicome si dice da altri essere indefiniti i mondi e' soli, così essere indefiniti i centri e le circonferenze di questo universo, che tutte in sè le abbraccia e comprende, le quali gli dieno l'ordine e la forma perfetta, sottraendolo dalla confusione e dal chaos? E che perciò si possa dire, ogni cosa tendere al centro, cioè al suo centro speziale; come, verbigrazia, sia la terra o la luna, e di mano in mano; e che abbia ciascuna la sua circonferenza, che in sè ristringa l'ambiente de'corpi, che loro dintorno s'aggirano, nel modo e colle proporzioni sopraccennate?

Imperfetto. Veramente quella proposizione di Parmenide è acutissima; ma cotanto metafisica, che troppo ampio spazio si lascia dietro e d'intorno il volo de'nostri intelletti, per giugnere giammai al bramato intendimento. E così, su 'l concludere, viensi sempre a ricadere in quel solito scoglio, che alla nostra ignoranza ne risospigne.

Dafinio. Oh, perchè non ricorriamo noi più tosto, per isbrogliarci da tante dificultadi, alla virtù magnetica? La quale, essendo posta nel più sodo del nostro globo terreno, come tanti e tanti grand'uomini si fanno a credere; e che, co' suo' raggi o vibrazioni, o atomi concatenati insieme ch'e' si sieno, sparsi da essa per ben mille maniere, e in maggior novero quanto più ristretta, e (per così dire) spremuta si è, s'attacchi alle cose, e tirili a sè co' rampini loro, sicome il Gassendo mostra di credere? O ch'e' sieno a guisa di chiocciolette, come dice il Cartesio, che, come viti e madriviti, l'uno entrando nell'altro, le

attragga tutte dove non è impedimento, o che l'una no 'l faccia all'altra, e che più agevolmente tiri quelle, che noi più gravi appelliamo di quelle, che noi nominiamo leggieri? Conciosiacosa che, le più gravi, imperò più gravi si dicano, perchè più dense sono, dove le più leggieri più rade: che viene a dire, che le più rade di viepiù vacuetti tramezzate sono; e imperciò nelle più gravi, come nelle più dense e più piene, in maggior numero vi riscontrino i raggi o atomi, vibrati co' lor rampini, dove fare gli attaccamenti loro. E però, con più forza e con più corde, per così dire, le attraggono, ch'e' non fanno nelle più leggieri, cioè nelle più rade; e che, essendovi più voti, meno luoghi da attaccarvisi vi ritrovino; e però, nel tirar quelli, questi loro rimangano sopra. Anzi, posti tutti questi elementi di mano in mano, i più leggieri in più angustie, da'più gravi tirati per ogni verso, e d'ogn' intorno quasi come da uno strettoio premuti; sforzati sieno a schizzare all' insù, per rispetto a' tirati allo 'ngiù, come del fuoco e della luce adiviene. La quale, incontrando per tutto corpi più fortemente attratti di lei, e niuno meno di lei, non è maraviglia che sempre corra all'insù, nè mai trovi posa: imperciochè, mai sempre s'avviene in corpi, che la fanno sgusciare per forza sopra di loro, ond'ella non mai ha fermezza che sia. E quel che noi dichiamo della nostra terra, perchè esser non puote, che di essa materia magnetica, cioè di calamita, anche tutti gli altri pianeti siano? E che nella loro atmosfera lo stesso succeda? E che ivi solo si fermi il fuoco, dove tra un'atmosfera e l'altra non trovi maggior ragione di esser ripercosso sopra l'una che sopra l'altra? Onde, o ivi si fermi, o pure dall'una e dall'altra ristretto, sia fatto per altri versi schizzar talmente, che non si fermi mai? O in quella regione o in quell'altra, abbattendosi in chi lo ripercuota di nuovo, finchè forse, dopo varii e innumerabili ripercuotimenti, non venga una volta ad unirsi nella sua immensa miniera del sole, o di quegli astri, che nell'universo o altri soli, o al sole simiglievoli sieno?

Magiotti. Dottissimo e ingegnosissimo è il vostro discorso, signor Dafinio. Il quale non ha minor ragione di esser vero, di quello che se l'abbiano gli altri, fatti sin ora da me, di questa gravità e leggerezza, e di questo esserci o no lo centro, al quale le più gravi tendano maggiormente che le più leggieri. Anzi confessovi, senza adulazione, il mio concetto, che il vostro più mi rassembra degli altri adattabile a'sensi, e più agevole a maneggiare dal nostro discorso: nè mi dà noia, salvo che quell'attrazione, la quale, come dissi un'altra volta, stimerei anzi esser circompulsazione. Ma perchè tanto di cotesto, quanto degli altri, non se ne può saper la verità senza replica; torniamo dunque alla luce,

e dichiamo in somma, che, esaminate tutte le considerazioni fatte sinora d'intorno ad essa, i'mi vo persuadendo, se l'etere è il principio e la quintessenza di tutti i composti, che penetra per ogni angustia loro più combagiata e più densa; s'egli è agilissimo e sempre mobile, come Renato de Cartes afferma, anche la luce non ha mai fermezza veruna, e sempre è in moto, trapassa parimente per ogni luogo, e per ogni attaccatura più stretta de'corpi; e dov'ella non si vede, ciò si deriva dalle moltiplicate refrazioni, e dal torcimento de' riverberi. Essa pone in movimento ogni e qualunque cosa dov'ella passa; e, dov' e' posson penetrare, eziandio i vapori dell'aere ne mena seco. I quali rendono talvolta, per lo soperchio loro, alterata la nostra respirazione: e sovente, nell'arie cattive, come su' più bollenti soli della state nelle pianure giù a basso adiviene (le quali quassù, da questa aria pura e perfetta, noi contempliamo senza risico) imperciò i rai del sole in queste maremme offendono, e pericolosi sono a chiunque non se ne riguarda, perchè per entro i nostri pori quelle cotali materie più gravi, più velenose e mortifere, si vede chiaro essere ad ora ad ora traportate da'rai del sole di quell'aria grossa, e corrotta dall'acque paludose e guaste, che per que' luoghi bassi si stagnano. Adunque, mentre che l'etere è una sostanza semplicissima, sopra tutte le altre sostanze corporee; che il fuoco di Platone caggia anch'esso sotto la medesima definizione, e che la luce, nè più nè meno, sia la quintessenza purissima, e l'estrema espansione di tutte le cose sensibili, com'egli appare ch' e' sia, e sicome uomini di cotanto senno si sono iti persuadendo; s'egli è vero che a tutti e tre ugualmente si assegni un moto velocissimo e penetrativo, dobbiamo ancor noi aver per molto probabile, l'etere, il fuoco di Platone e la luce essere una stessa sostanza, sotto vocaboli e nomi diversi. Ed esser ella il principio materiale e più fine di tutte le cose composte; e, appunto come il nostro valent'uomo (per quanto mi è stato referito) così a mezza bocca dicea, l'elemento di tutti gli altri elementi.

Imperfetto. Da un canto, e' ci par malagevole di avergliela a concedere; e perciò, non avendo nè ingegno nè esperienza tale da replicar cose che vi convincano, diremo ciò che così a un tratto ne viene in mente. In prima, sembraci avere udito che Renato, nella definizion dell'etere, il giudichi di atomi rotondi, e imperciò agili al muoversi; ma Platone mette il fuoco d'atomi acuti e piramidali, facendo reflessione al penetrar ch' e' fanno per ogni più angusta e ben fitta commissura de'corpuscoli ne' loro composti. Adunque essi variano nella definizione ch'essi danno l'uno all'etere, e l'altro al fuoco.

Dafinio. Credete voi forse, che Platone abbia veduto gli atomi del fuoco elementare, o Renato quegli dell'etere? Se amendue attribuiscono l'uno all'etere, e l'altro al fuoco i medesimi effetti, i quali si veggiono e sensibili sono; che importa poi che l'uno si sia sognato, per l'agilità, volerci che gli atomi sieno rotondi, e l'altro l'acutezza piramidale, per la penetrazione? Mentre anche questi possono avere l'agilità e 'l moto, sicome apertamente si vede che ha il fuoco. Adunque, mentre gli effetti sieno gli stessi, essi son quelli che autorizzano l'identità della sostanza: la quale non le può esser tolta dalle diverse immaginazioni della figura, che sieno sovvenute a sì fatti autori, e in secoli così distanti.

Luigi. Noi cediamo in questa parte, che gli effetti e le sperienze visibili abbian più forza di persuadere, che le opinioni non hanno; ma queste sono opinioni tratte fuori dagli effetti.

Magiotti. Ma essi filosofi, diversamente opinando nelle figure degli atomi, componenti l'etere e 'l fuoco, s'accordano poi nel medesimo effetto della movenza loro. Adunque, se il lor movimento può tornare all'una e all'altra maniera degli atomi, e che gli atomi non si veggono, non si rende necessaria l'esistenza più di quella, che di quell'altra figura.

Luigi. Alla sottigliezza di vostre ragioni, non può stare a petto la grossezza de'nostri cervelli: ma nondimeno, e' ci pare avere un pensiero nella nostra mente, che ci fa credere queste due sostanze non essere altrimenti una sola.

Magiotti. Dite pure, che questo è quello ch'io ricerco da voi, che voi esercitiate lo 'ngegno; e, come su la ruota il ferro, sopra gli argomenti l'assottigliate.

Luigi. Poichè voi ci date licenza, noi il diremo; come ch'io sappia, che voi siate per avere dell'altre ragioni, atte a farne chetare. Menisi buono, che la luce penetri per tutto, anche ne'corpi più spessi e più compatti; e che nella filosofia degli atomi, ove da voi si fondano i vostri discorsi, non si cada nell'impossibile della penetrazione de'corpi, conciosiacosa che i composti non sieno un corpo solo, ma un gran numero di corpuscoli attaccati l'uno all'altro, che formano un corpo solo apparente; e che imperciò possa essere, che la sottigliezza della luce vinca le angustie degli attaccamenti loro, e sì pàssivi entro senza veruno impedimento. Ma ne'cannoni, che nel calare a basso o l'argento vivo, o l'acqua che vi è dentro, rimane la parte superiore vuota, e che però non vi potendo l'aria penetrare, è forza o che si dia il vacuo, o che in quello spazio succeda alla materia, calata abbasso, l'etere, o la luce; sicome voi dite, che, per la

finezza loro, trapassano per le congiunzioni più fitte del cristallo di esso cannone, se ciò sia l'etere, noi non abbiamo che rispondere. Ma se l'etere sia il medesimo che la luce, essa si vedrebbe rifulgere entrovi; ma tal lume non ci si scorge.

Magiotti. Buono, avete risposto con acume d'ingegno! Ma il fuoco, e la luce, anch'ella è composta di minimi piccolissimi, e invisibili agli occhi nostri, se non quando ella si raccoglie copiosamente insieme. Che imperciò, ne'muri, ne'metalli ed in altri composti, ove il fuoco elementare o la luce non si veggono, perchè essa luce è tramezzata da altre sostanze che la disgregano; come altresì avviene all'aer medesimo, perch'ella è mischiata con esso l'aere. Adunque, che sappiam noi ch'ella simigliantemente non penetri entro al cannone sopradetto, co'suo' corpuscoli disgregati e disgiunti in guisa, ch'e' non si rendan visibili?

Imperfetto. Questo avverrebbe dov'essa luce ci penetrasse insieme coll'aria: ma se avete detto l'aria esser troppo grossa alla penetrazione per le commissure del cristallo, di cui è fatto il detto cannello; adunque la luce vi dee trapassar sola? E però dovrebbe lucida e risplendente vedersi.

Magiotti. Vedete voi, com'e' s'aguzza l'intelletto colle dispute e cogli argomenti! I' vi potre' soggiugnere, che per avventura la luce, la quale, colla sottigliezza de'suo'raggi, per entro del cannello si traduce, che, aprendo col suo moto e colla sua forza viepiù quelle vie, anche de'vapori, e degli atomi dell'aria più riscelta e più fine ne meni seco: sicome segue, che i raggi del sole ne'nostri pori traportano le qualità dell'arie o salutifere, o nocive; come sopra dicemmo avvenire l'estate, a'soli più caldi, di queste pianure. Ma per troncare ogni altra dubbiezza, i'dico, che la luce non si vede, se non dov'ella incontra il suo termine che la fermi, d'onde essa rende i riverberi. Ne'corpi diafani, ella passa da banda a banda, e non ci si scorge: sicome avviene ne'mezzi radi dell'ambiente dell'aere; dove i raggi del sole non rilucono, se non in quel termine o di muraglia, o di altro corpo duro, dov'essi vanno a battere. Imperciochè, per la rarità dell'aria avendo i passi liberi, non si fermano; o se pure son ribattuti con qualche riflesso, ciò avvenire, perchè e' s'incontrano in quegli atometti o minuzie per essa sparte. Le quali, e veloci e tarde, e diritte e torte, si muovono variamente per lo raggio. onde si lista l'ombra, a cagione di quei corpuscoli; i quali imperò al sole si scorgono, perchè in essi raggi si fermano, e fanno minutissimi e a pena visibili i riverberi loro. Lo stesso accade pe'corpi diafani, per dove trapassano i raggi della luce; i quali fanno la percossa loro, e vanno a fermarsi dove egli incontrano il sodo, e non dove sono aperte le vie per lo passaggio.

Luigi. Ci pare che voi venghiate a contradirvi: perchè, s'e' passan per tutto, seguirà nè più nè meno in ogni solido più compatto.

Magiotti. Ne passano, com'io vi dissi, per tutti i corpi solidi e più compatti: ma, rispetto alle maggiori angustie e ritorcimenti delle lor vie, molti più se ne ribattono e riflettono da essi, che non avviene da'corpi diafani; dov'e'trovano le vie diritte, e senza intoppo veruno.

Imperfetto. Ma s' e' passano da un lato all'altro, senza fermarcisi, torneremo dunque alla medesima difficultà del darsi il vacuo?

Magiotti. La luce o l'etere, non lascia mai senza la debita pienezza quel voto; perch'essa fluisce come le fontane d'acqua, d'onde quanta ne passa, altrettanta di continuo ve n'entra. Sicome i raggi del sole fanno per lo mezzo dell'aria; dove col movimento loro sempre trapassano, e sempre fluiscono da quella miniera indeficiente ed inesausta di luce, che in lui si trova.

Imperfetto. Tant'è! E' ci assale da tante mani, ch'egli è impossibile lo schermirsi. Ne converrà dunque concedere ciò che volete, che la luce, il fuoco e l'etere, siano il medesimo.

Magiotti. Pur vi ho menati dov'io volea. Ora mi verrebbe in animo di ricondurvi, passo passo, a discredere quanto vi ho fatto creder per vero, mettendo mano ad argomenti novelli. Acciò che voi tenghiate bene a mente, che di tutte le cose, e spezialmente della luce purissima del vero, appena noi scorghiamo che un bagliore, indistinto e confuso; il quale ne fà travedere talmente, che ora la crediamo per una maniera, ed ora per un'altra; e non sappiamo alla perfine, ch'ella sia quel che ci pare d'aver provato ch'ella sia, ma neanche possiamo negare, che ciò ella non sia. Ora nondimeno, seguitando la nostra proposizione, dopo che io m'avveggio voi aver compreso, se non quel che sia la luce, almeno quel che io ho detto sin qui; e ch'ella si ritrovi per ogni dove, sin dentro i corpi più solidi e più duri, ov'ella lampeggiare non si scorge; ch'ella, secondo la sentenza del signor Galileo, sia lo cominciamento e l'estrema espansione di tutte le cose. E che paia tutt'una col fuoco che diceva Platone, e coll'etere di questi moderni: avendo, si può dire, una stessa definizione; ed effetti simiglianti in gran parte, tanto negli uni quanto nell'altra scorgendosi. Ma comunque la luce si sia, o etere o non etere (che non è intendimento nostro al presente di rinvenire) ciò bene è sicuro senza fallanza, che la luce è sostanza tra tutte le altre purissima e vivacissima, e che dà la vita e l'essere ad ogni e qualunque altra fattura. Che imperò, il sole, in cui più copiosamente la luce risiede, fu detto padre delle generazioni.

Dafinio. Con questo averci detto, che voi ne fareste disdire d'ogni confessione, sin ora fattavi da noi a nostro senno; e in toccando quel particolare, che il sole padre delle generazioni si appelli; ne vien voglia d' incominciare a farlo da noi, non provocati da verun argomento, che voi ci facciate in contrario. Laonde noi ritorniamo a quel primiero presupposto, che la luce non abbia altro incominciamento che il sole. Imperciochè, se bene noi la veggiamo (sicome voi affermate) disseminata e per le pietre focaie, e per l'aria, e per li legni medesimi; e quaggiù, per lo fuoco terrestre, che non si scorge aver comunicazione veruna col sole; nondimeno noi dichiamo, che il sole imperciò è padre delle generazioni, perchè egli è quello, che sparge il seme della luce e del calor della vita per tutte le produzioni. Anzi quà, il nostro fuoco medesimo materiale, ha le sue radici nel sole. Conciosiacosa che, spengasi, s' e' si può, ogni fuoco e ogni lume, che da altro fuoco acceso sia e da altro lume, che innanzi (sempre in virtù parimente di altro fuoco e di altro lume manualmente da noi acceso) arde ed illumina; dove avremmo noi quà fiamma e luce, nata da sè e per sè vivente, affine di riaccenderlo novellamente, se non nel sole, i cui raggi divampino e accendano l'esca? O sì vero, per via delle faville, scosse dalle selci, dov'elle dimorano sicome semi, sparsivi dalla luce del sole? Adunque il sole è fonte della luce del fuoco, nè può originalmente venire d'altronde.

Magiotti. Non si ved'egli gran differenza, dalla luce purissima del sole e sottilissima, a questa nostra impura del fuoco di quaggiù, e più grossa? Perchè, ancorchè fosse la luce e 'l fuoco d'una stessa natura; varia, secondo i luoghi dov' e' s' accende, per la diversità della finezza degli atomi, che il fuoco e la luce compongono. Onde Lucrezio distingue benissimo queste varie sorti di lumi, in que' versi.

Già scior possiamo agevolmente il dubbio:
Per qual cagione i fulmini cadenti
Molto più penetrante abbiano il fuoco
Di quel, che nasce da terrestri faci?
Conciosia che può dirsi, che 'l celeste
Ardor del fulmin, più sottile essendo,
Composto sia di picciole figure;
Onde penètri agevolmente i fori,
Che non può penetrare il fuoco nostro,
Generato da' legni. In oltre, il lume

Passa pel corno; ma la pioggia indietro
Ne vien rispinta. Or per qual causa è questo?
Se non perchè, del lume assai minori
Gli atomi son di quelli, onde si forma
L'almo liquor dell'acque? (II, 380. Marchetti).

Onde dimostra, esserci più sorte di lumi e di fuoco, secondo dov' e' nasce. Se dunque e'nascesse tutto nel sole, tutto riuscirebbe ugualmente purissimo, come quello che in lui risiede.

Dafinio. Anche l'acqua chiarissima, s' intorbida, dov' ella si meschi colla terra. E così non è miracolo, se la luce che nasce nel sole si maculi, mentre si trameschia colle nostre legna.

Magiotti. Troppo ci sarebbe da dire, seguitando a rispondervi: bastinvi le ragioni addotte sin qui, coll'autentica, che niuno de'filosofi di più nominata ha sì fatta opinione. Perchè, di loro, chi dà 'l cielo del fuoco sopra l'aere, chi lo pone sparso per l'universo, chi nel suo elemento speziale lo costituisce, chi cogli altri elementi il tiene meschiato in tutti i composti; chi credette il sodo del tutto esser di fuoco, e imperò, esser lucido il sole per lo riverbero di esso fuoco, che i suo'raggi vibrando, gli congiugnesse sicome in uno specchio nel sole: tanto che questa sentenza non è tenuta o approvata da alcuno de'maggiori. E poi, credete voi che non si trovi altro sole, che nel sole? Le stelle fisse, non hanno creduto i maggiori uomini essere indefiniti soli, e forse di più ampiezza di luce che il nostro non è? Adunque, vi replico, non è il sole fonte unico della luce, sicome voi andate argomentando.

Dafinio. Sarà d'uopo che noi vi restituiamo, a convincervi, le vostre medesime voci. – A voler intendere come le cose sono, non ci si ha da interporre l'autorità degli uomini, quantunque del più alto grido, ma le ragioni. – E quando le stelle fisse sieno altri soli, ogni sole sarà il padre della luce, là dov'egli illumina.

Magiotti. Voi dite bene, ed io mi lascio volentieri vincer da voi per questa maniera; ma non pertanto lo vi concedo. Perch' io v' interporrò un'autorità, che voi non saprete che dirvi. Iddio, nella creazione universale, creò prima la luce ch' il sole; sicome fece prima l'acque che il mare; per quel modo che apertamente afferma la Genesi. Imperciò dunque il sole dopo la luce si è. Nè è credibile ch'ella, primaria e innanzi al sole, nell'universo non abbia preso luogo per tutto, e si sia tutta insieme lasciata imprigionare nel globo solare;

e sì di principale ch' ell' è, e cagione efficiente del sole, divenisse dependente, ed effetto totalmente di quello. Laonde egli è bene il vero, che la luce visibile ha la sua reggia e 'l suo trono nel sole, ed ivi signoreggia e comanda: ma nondimeno ella ha sparso i suo' semi, e ha tramandate le sue colonie, e si agita e muovesi per qualunque luogo della natura, senza ch'ella dipenda ed esca sempre dal sole; mentre ella ha incominciato le sue operazioni nell'ordine della divina settimana, prima che il sole creato fosse. Anzi, l'Artefice supremo divise il giorno dalla notte, secondo il progresso ordinato nella creazione (come parimente la Genesi afferma) in virtù solamente della luce; anzi ch'egli creasse i due luminari maggiori, cui diè poscia alternativamente la cura del giorno e della notte. Che imperò congregò così gran copia di luce nel sole, come instrumento di esso, per lo regolato ordine delle cose celesti, e de'tempi, e per lo incamminamento e disposizione perfetta della sua divina Provvidenza, sopra le cose inferiori e naturali del nostro mondo visibile.

Dafinio. Come voi chiamate per testimonio la Scrittura, voi ci turate la bocca; ma il discorso si faceva secondo lo 'ntendimento naturale.

Magiotti. Tal verità della Genesi, non contradia al discorso della natura, e però l'ho messo. Ma qui fermiamo il discorso, entrando nel Convento di questi Padri; per ripigliarlo poi, nel tornarcene, d' intorno agli effetti della luce e del sole, esprimendo più altamente le loro prerogative, e gli effetti più segnalati nella natura. Entriamo dunque in chiesa, adorando

il sol degli Angeli, ch' a questo
Sensibil n' ha levato, per sua grazia.

Dipoi, con questi devoti Padri favellando discretamente; i quali ne merranno a vedere le lor celle dell'eremo, proprie di vero per la meditazione d' Iddio; andremo da essi pigliando norma a ben vivere. E se alcun di voi ci vorrà rimanere, io ne sarò molto ben contento.

Luigi. Sin ora nè a me, nè a'miei fratelli, per quanto m'accorgo, sì fatta inspirazione è venuta.

Imperfetto. Orsù, lasciamo i discorsi burleschi, visitando questo sacro luogo.

ANASSIMANDRO

DIALOGO XII.

Segue la Luce.

Imperfetto. Che dite voi di questo luogo, ermo e solingo? Quanto sarebb'egli giovevole all'anima la costoro dimestichezza, entro a quelle celle, lungi da' tumulti e dalle occasioni del mondo? Ma quanto anche si farebbe profitto nelle contemplazioni filosofiche, fissando in esse il pensiero, senza distraimento veruno? Orsù andiamo, e pigliamla a bell'agio: perchè il camminare in questi caldi, essendo il sole nella sua maggior sommità, eccita soperchio sudore; e i venticelli, peraltro soavi e piacevoli, in questi luoghi alti e selvosi ne potrebbono recar troppo danno.

Luigi. Il luogo n'è sommamente piaciuto, per venirlo a vedere; ma per restarci, chi è colui cui soffera l'animo di seppellire gli anni più freschi, per entro sì fatta solitudine? Io credo che tutti volentieri scantonino da simiglianti propositi, dove uno spirito più che umano non ce gli sospinga. Ell'è troppo vita noiosa, il non veder mai in viso nessuno; e poi, ella non si potrebbe durare, senza un gran sussidio del cielo.

Magiotti. Questo non manca mai, a qualunque si espone colla prontezza della volontà, e s'abilita alle grazie divine. E quel che da principio è solamente rettitudine di mente, combattuta dal senso, per altissimo favore, a poco a poco si converte in sentimento dolcissimo; niuna cosa trovandosi che fermo contento ne rechi, quanto la quiete dell'animo e della coscienza, che ne fà godere in terra eziandio le consolazioni dell'empireo. Ma discendiamo alla proposizione lasciata indietro: perchè il sole sia detto padre delle generazioni? Imperciochè, penetrando co' suo' raggi vivaci entro le viscere della terra, ivi, nella luce che

in essa ritrova disseminata e sparsa avvenendosi, risveglia il movimento e 'l calore alle produzioni specifiche: laonde, non senza gran probabilità, ne conviene immaginarsi, la terra imperò delle generazioni esser appellata madre, sicome padre il sole. E con molto proposito toccò quel filosofo, com' i' poco fà vi narrai, esserci solo l'elemento del fuoco e della terra, quasi che per loro lo incominciamento si desse alla formazione di tutti i composti. Anzi replicherò novellamente, che se il principe de' filosofi Toscani, che io per me reputo il signor Galileo (scorta e direttore de'nostri discorsi) ebbe qualche opinione, la composizione del vino farsi con più copia di luce e d'umido, come pure nel crearsi e maturarsi dell'uve; chiaro si manifesta, il sole e la pioggia esserne la più sostanzievol cagione, e per avventura con evidenza maggiore, che nell'altre piante non si ravvisa. Il sangue, aggiugnerò io, di cui il vino si è lo più appropiato alimento, avere nella sua fabbrica anch'egli grandissima porzione di luce: conciosiacosa che, quanto più egli dentro gli orificii del cuore si raffina e nell'arterie, sangue spiritoso divenendo, viemaggiormente coll'aere ch'entro vi si attrae (o per qualaltro modo ciò si faccia) per gli polmoni, alla perfezione e alla purità della luce ne và a rassimigliarsi; qualunque altra materia più grossolana e viscosa espurgando. E se bene il sangue, per l'altre qualità crasse che lo compongono, lucido non appare; a mirarlo attentamente, quando egli spiccia fuori d'una vena tagliandola, vi si raffigura un non so che di rubicondo vivace, e quasi lustrante: effetto apertissimo della luce, che mischiata ne'suoi spiriti si ritrova. I quali spiriti, dopo un pezzo che il sangue è cavato, quindi partendosi, nel congelarsi ch' e' fà, lo lasciano d'un color atro e oscuro, che non par più desso. Non altrimenti del vino, il cui spirito lucido brilla, e salta fuori del bicchiere, allorchè la prima volta, sturandosi il fiasco o la botte, altrui si mesce e propina; che poi, lasciato scemo, perde sua vivezza e sapore, perchè le scintille di quegli spiriti se ne sono ite.

Dafinio. Il sangue, riluce per lo lume esteriore che vi batte; non è il lume, che sia dentro gli spiriti del sangue.

Magiotti. Osservatelo bene, che altro si è il lustro che si vede nella superficie del sangue, per l'aria luminosa che lo percuote, altro è quel vivo e rubicondo ch'entrovi l'occhio sì bene giugne a distinguere. Ma la lingua non è bastevole, per esprimerne l'ultime differenze tra 'l lucido e non lucido. Imperciò mi si rammemora alcuni belli ingegni, da sì fatti argomenti mossi, avermi affermato di credere, che la luce sia quello spirito della terra, onde nelle matrici innumerabili e varie di essa per tutte le propagazioni, le cose di continuo

hanno l'essere e la vita: e ciò i Platonici appellerebbono semenza sparsa per tutto della Divinità. Alcuni hanno anche opinato, ch'ella sia quel *Lapis Philosophorum*, che mettono i chimici, e ch'essi di ritrovare cotanto ansiosamente si studiano, per la formazione dell'oro; luce purissima infra tutti quanti i metalli. E ch'ella sia parimente quell'oro potabile, e quel medicamento massimo, che si conta essersi trovato e adoperato appresso gli antichi: il quale, per arte chimica, ma con difficilissima e lunga manifattura, essi traevano in gocciole d'oro purissimo dal mercurio, come ne accennano di que'maestri più celebri di quest'arte; ond'eglino, per miracolosa maniera, risanavano che che di male si fosse; e, come una vigorosa semenza di tutte le generazioni, risarcivano gli organi e'temperamenti della vita, e soccorrevano ad ora ad ora alla natura mancante. Se pure egli è vero, ch'io non oso affermarlo. Ed hacci chi lo ravvisa per luce e fuoco purissimo, netto d'ogni sorte d'escremento, e per lo lavoro della chimica ridotto alla sua purità e perfezione: onde, espurgando da'corpi il calore escrementizio e dannevole, risvegli il calor naturale; gli escrementi, ove quell'altro s'accende, facendo in fumi svaporare o in sudore, da'pori del corpo umano. Per modo che, s'io vò meco medesimo considerando qual fosse quell'anima universale, di cui intendono tanti filosofi; per la quale tutte quante le creature, secondo la varia disposizione degli organi loro e de'loro temperamenti, hanno moto e vita; mi verrebbe in concetto, che ciò non fosse se non lo spirito della luce. Anzi, quell'anima che mette Platone, a collegare il mondo intelligibile col sensibile, tra le idee e la natura; e ch'egli l'agguaglia a quel sublime triangolo, coll'angolo superiore toccante il medesimo, cioè a dire, l'unità perfetta delle cose superiori e divine; e ch'esso afferma, co'lati, e sì cogl'angoli inferiori, diramarsi, e trapassar nel diverso; che tanto s'è nella differenza delle operazioni della natura nella materia; e ch'e'la considera e loca in quel sito, sicome veicolo e condottiera del divin seme, che, a occhi veggenti, scorghiamo rifulgere sparso per tutte le cose materiali eziandio, per cui esse ricevono movimento, spirito e vita: perchè non può egli essere, sicome dissi, che ciò sia la luce? E forse non ad altro intendimento assegnò Platone all'elemento del fuoco, ch'è seggio della luce, la figura di piramide, che è triangolare, se non per darne a divedere che il fuoco e la luce, per la sua purità e finezza, s'accosta e si adatta più di qualunque altro elemento all'esser di quell'anima, e per essa alle cose soprannaturali; o sì veramente, quell'anima e quello spirito, nella purità sola della luce, e nella sua attività spiritosa interamente consistere. Ciò maravigliosamente, e con altissimo intendimento, spiegò il nostro Poeta

divino, lume e gloria invero della patria nostra, in que' versi cotanto sublimi; caso però che io ne abbia ricordanza.

Or' apri gli occhi a ciò ch' io ti rispondo,
  E vedrai e 'l tuo credere e 'l mio dire
  Nel vero farsi come centro in tondo.
Ciò che non muore e ciò che può morire,
  Non è se non splendor di quella Idea,
  Che partorisce, amando, il nostro Sire.
Che quella viva luce, che s' immea
  Dal suo lucente, che non si disuna
  Da lui, nè dall'amor ch' in lor s' intrea;
Per sua bontate 'l suo raggiare aduna,
  Quasi specchiato, in nuove sussistenze,
  Eternalmente rimanendosi una.
Quindi discende all'ultime potenze,
  Giù d'atto in atto, tanto divenendo,
  Che più non fà che brevi contingenze.
E queste contingenze essere intendo
  Le cose generate, che produce
  Con seme e senza seme il ciel, movendo.
La cera di costoro, e chi l'adduce,
  Non stà d'un modo; e però sotto 'l segno
  Ideal poi più e men traluce.
Ond'egli avvien che un medesimo legno,
  Secondo spezie meglio e peggio frutta;
  E voi nascete con diverso ingegno.
Se fusse appunto la cera dedutta,
  E fusse il cielo in sua virtù suprema,
  La luce del suggel parrebbe tutta.
Ma la natura la dà sempre scema,
  Similemente operando all'artista,
  Che ha l'abito dell'arte, e man che trema.
Però, se 'l caldo amor, la chiara vista
  Della prima virtù dispone e segna,
  Tutta la perfezion quivi s'acquista.

A tal fine vogliono i chimici, che quel cotale spirito della terra, fosse con innumerabili nomi appellato: tra'quali, il più sublime ed appropriato ne sembra che sia, principe della natura, cioè, principio di tutte le cose naturali; imperochè, per mezzo di esso (che io per me mi vò persuadendo esser la luce) elle avessero collegazione e' lor primi movimenti, ed impulsi dalle soprannaturali. Ecco perchè, tra le cose nostre sensibili, noi non abbiam modello di più proporzione, per la sembianza di Dio e della sua providenza, che la luce del sole, colle sue operazioni ammirande, e le stelle sfavillanti disseminate pe 'l cielo. Che però il sopranominato Poeta disse:

> E 'l ciel, cui tanti lumi fanno bello,
> Dalla mente profonda, che lui volve,
> Prende l'immago, e fassene suggello.

E più a basso:

> Così la intelligenzia sua bontade
> Moltiplicata per le stelle spiega,
> Girando sè sopra sua unitade.

Conciosiacosa che il sole, co' suo' raggi rilucentissimi, a tutti e per tutto in uno stesso tempo soccorre, e comunicabile si rende; e non perde o consuma mai punto di sua purissima e luminosa sostanza.

Dafinio. Nel vero, per quanto il nostro occhio può trar d'ali, e per quanto giugne nostro ristretto e corto compasso, ne pare, che la luce sia alle sovrane e celestiali cose, più di qualunque altra, simigliante. Di maniera che, se l'uomo potesse colla vista montare sopra tutte le regioni dell'aria, per entro que' luoghi, che sfere e cerchi massimi noi appelliamo, se pur ci sono; forse quell'aria che gli empie non è se non luce: che imperò propriamente da' Latini etere si chiama. E se ne fossero, per salir viepiù in alto, da non usitata natura prestate velocissime penne, giugnendo colà dov' il giorno s' insempra, e che l'acume degli occhi nostri ivi fermarsi e resister potesse, gli uomini vedrebbonsi da uno splendore lucidissimo attorniati; per quel modo che noi affermiamo avvenire, ma con più puro e spiritoso lume, nell'empireo, d'intorno all'anime beate. Non avendo i nostri sensi immagine più sublime, per ritrarre al vivo i Santi del cielo, anzi l'effigie stessa di Dio; che però gli ci figuriamo di purissima luce

accerchiati risplendere: costituendoli, quanto alla immaginazione nostra più eccelsa e di maggior volo, nel luogo viepiù puro che noi sappiamo comprendere colle nostre menti, e sì dipignere, a loro maggiormente convenevole.

Magiotti. Per cotesta ragione, considerando Dante nella sua Divina Commedia, come questa luce, dalla nostra più bassa e meno pura sempre più perfezionandosi, sino sovr' al cielo, dov'ella ha sua origine, ad accendere i Beati trascenda, secondo il merito e la grazia illuminante più o meno ch'egli hanno; onde disse, nel suo Paradiso:

> Or se tu l'occhio della mente trani
> Di luce in luce, dietro alla mia lode.

Con quel che segue. E parimente più a basso, fa parlare ad essi Santi:

> Del lume, che per tutto 'l ciel si spazia,
> Noi siamo accesi; e però se desii
> Di noi chiarirti, a tuo voler ti sazia.

E favellando degli Angeli, da esso Dante veduti:

> Ma nelle faccie l'occhio si smarria,
> Come virtù, ch' al troppo si confonda.

E volendo mostrare il merito, e la grazia ad esso merito corrispondente, che ne fà degni di vedere Iddio; parimente mostra, solo dalla luce accrescersi e purificarsi la vista di essi Beati, nella cognizione più o meno perfetta di quello.

> Perchè, s'accrescerà ciò che ne dona
> Di gratuito lume il sommo Padre,
> Lume ch' a Lui veder ne condiziona.

E innanzi, volendo dimostrarci la perfezione maggiore del lume, ch' è sopra il sole a noi invisibile, e che col suo atto porge l'attività a questa luce visibile, venne cantando:

Oh beatrice quella, che sì scorge
Di bene in meglio, sì subitamente,
Che l'atto suo per tempo non si porge,
Quant'esser convenia da sè lucente!
Chè, quel ch'era entro al sol (dov' io entra' mi)
Non per color, ma per lume, parvente; etc.

Io ho voluto con quella debile memoria, che la mia vecchiaia e fiacchezza finora mi serba, autenticare ciò che voi diceste, signor Dafinio, coll'autorità di tant'uomo, rifulgendo quel più la gloria della patria nostra. Mentre in materia così alta, di cui favelliamo, non fà di mestieri aver ricorso ad autori antichi e lontani, avendo avuto nella nostra città di Firenze due fulgidissimi lumi, Dante e 'l Galileo, amendue di eterna rinominanza nel mondo. Veggendo dunque questa luce inferiore sempre viva, sempre in moto, sempre agile, non è fuor di ragione che Dante ne favellasse con sentimenti sì alti; e che il Galileo per avventura opinasse, questa essere il cominciamento di tutte quante le cose: imperochè in essa pare che la divina Providenza abbia impresso, sopra ad ogn'altra qualità naturale, quell'attività, quel movimento e quello spirito, che si trova essere sparso e diffuso nella materia passiva, e in maggior divizia raccolto nel sole. La cui opinione sembra che venga avvalorata in gran parte dalla verità irreprobabile della Genesi: mentre ch'ella apertamente ne dichiara, come nella creazione, fatta del nulla dal Maestro eterno, per dar l'anima e l'ordine al corpo informe e alla materia confusa del chaos, anzi ad ogn'altra cosa fabbricasse e ne traesse fuori la luce visibile, dicendo *Fiat lux.* Laonde mirabilmente avanti, santo Ambrogio, in quell' Inno *Primordiis :*

In su' principii della nova luce,
L'origin de le cose apparecchiando.

E santo Agostino, quel sottilissimo ingegno, nelle sue Confessioni: *Quella luce, sottilissima sopra ogni cosa, alimentata da vivificante calore, quanto tempo ignorai che foss'ella cagione dell'ornamento dell'universo! Fino a che, agli occhi miei annebiati, non rifulse il lume eterno del Vero.* La qual luce, alla bellezza ed allo spirito, sopra d'ogn'altra creatura, si rassembra di quel primo ed ineffabil Lume, che eternalmente e senza fine risplende; di cui ella è quà tra noi la

più simiglievole immago. Che imperò fu detto l'eterno Fattore: *Luce della luce, e fontana di lume.* Ed in altro luogo: *Della luce Egli la luce, e 'l giorno.* E simigliantemente santo Agostino, colla sua acutezza, si andava rivolgendo per l'animo, dicendo: *Ma che prò dunque a me ne veniva, che tu, Signore e Dio mio, Verità, fossi lucidissimo corpo, ed io particella di un corpo tale?* Oh, quanti sentimenti al nostro proposito trar si possono da queste scritture! Perciò dunque si può credere, con essa luce (come più attiva, più semplice e più pura, e imperò, come principio, più alle divine cose simigliante) si desse, per mano del sovrano Artefice, il cominciamento e l'ornamento a tutto il mondo visibile; locando poi quella per la maggior parte, come in sua miniera, nel sole. Il che viemaggiormente si autentica dal nostro medesimo divin Poeta, in que'versi:

> Lo Ministro maggior della natura,
> Che del valor del cielo il mondo impronta,
> E co 'l suo lume il tempo ne misura.

Così dunque, avendosi la luce, a cagione di sua purissima natura, non dico per la più simile tra le cose visibili, ma almanco per la meno dissimigliante alla Divina sostanza; puossi commendare in ciò quella proposizione Platonica. Perchè Platone, col lume solo della natura, giunse a fare una sì maravigliosa graduazione: ponendo tanti termini di mezzo tra Dio e la materia, per render meno discrepante e meno discorde l'ammirabil concetto e fabbrica del mondo; mentre, co' mezzi all'uno e all'altra confacevoli, va regolando la differenza ch'è tra 'l composto inferiore e 'l Supremo compositore, e quale attaccatura, e per qua' mezzi, possa darsi tra loro. E imperò mi cred'io, quandunque alcuno dato avesse a quello intelletto perspicacissimo ad esplicare que'detti della Genesi « *E lo Spirito di Dio si andava sopra le acque. E disse Iddio:* Sia fatta la luce! *Ed ecco la luce* »; egli, non giugnendo tant'oltre al lume della Fede, conformando tal sentenza a' proprii sentimenti, avrebbe risposto, che questo era Iddio; il quale, coll'occhio della sua divina mente, se ne giva vagando, e riguardando in qua e in là sopra il chaos; e che, secondo gli esemplari e le idee perfettissime, in essa raccolte ab eterno, disegnasse tutte le forme delle cose fattibili, e innanzi ad ogni cosa facesse la luce, ch'ebbe dall'eterno Motore (quantunque Egli in sè stesso sia mai sempre stabile e fermo) gl'impulsi primieri. Cioè a dire, dall'atto primo l'attività e 'l moto, ond'ella avesse la mano (come principio

della natura e anima dell'universo) in tutte le formazioni, e nella perpetuità delle produzioni, che ad ora ad ora si rinnovellano nella materia. Che appunto disse il Timeo, Iddio col valore di sua somma onnipotenza, senza mezzi, aver creato l'anime, gli spiriti e gl'intelletti universali, sicome sostanze prime, e viepiù alla sua divina natura conformi; alle quali desse la cura e 'l disegno, sotto la sua assistenza come Architetto sovrano, di formare tutte le cose più materiali e corporee, ov'esse locar si dovieno. Talmente che, dove noi non comprendiamo quale si sia quell'anima universale, ch'egli intendeva per collegatrice delle cose divine colle naturali, possiamo noi, con più fondamento ancora che non avea egli, creder che ciò sia la luce: la quale fosse da Dio creata, ond'ella desse all'universo sensibile, ad esempio dell'archetipo, la sua più bella, visibile e maravigliosa forma. Che imperò sembrami tornarci mirabilmente in acconcio quel luogo di Dante nel Paradiso:

Dunque nostra veduta, che conviene
Esser alcun de'raggi della Mente,
Di cui tutte le cose son ripiene.

Abbiamo per conseguente gran cagione d'immaginarci, ancorchè no 'l possiamo con prove infallibili fermar per vero, la luce esser quel movimento occulto e perpetuo, sparso e disseminato per tutte le cose viventi; risvegliato per lo primo impulso nella natura universale dall'atto primo, ch'è Iddio. Il qual movimento si scorge manifesto, ma niuno si rinviene che che si sia. Tutto ch'egli desti in qualunque prima concezione dell'universe propagazioni i semi, per dar vita alle piante, e a tutte le creature che nascono e che vivono, dovunque vengano temperate in guisa le parti loro elementari, che ne risulti questo moto: il quale, chiarissimo appare essere, più che qualsivoglia altra sostanza, spirito e calor di fuoco. Alla cui opinione, senza il detto sin ora, mi fà forza non ordinaria il considerare, che tra tutte le cose che noi veggiamo aver movimento, solamente la luce e 'l fuoco si muove per sè; e mancandoli il moto, cessa l'esistenza di esso fuoco e di essa luce. Dove, l'altre cose sensibili che si muovono, o sì vero hanno un movente visibile che le sospigne, o veramente egli è d'uopo supporre una cagione occulta ed intrinseca, che le muova; come di tutte le cose corporee e viventi addiviene. Le quali hanno dentro quel che le muove: in cui, cessando il moto, cessano bene d'esser vive, ma l'esistenza loro e la forma corporale pur rimane, e non perde suo essere;

ancorchè manchi loro quella tal cosa, quale ella si sia, che le muove. Conseguentemente, non iscorgendo in fra le cose sensibili, corporee e visibili altro che 'l fuoco, e la luce, la quale abbia per propria natura ed esistenza il moto; egli è molto verisimile di credere, che tutti gli altri movimenti delle cose movibili abbiano l'impulso, innanzi ad ogni altra cosa, dalla luce e dal fuoco. In qualunque osservazione anatomica sopra le concezioni degli animali, il primo movimento di vita, e la prima parte a crearsi, si scorge essere il cuore; fonte in noi e conserva degli spiriti e del calore. Che imperò altresì alcuni dissero, avere il cuore la figura piramidale, sicome fabbricato a forza di luce e di fuoco, d'atomi piramidali composto. E che nel cuore ci abbia la fiamma e 'l fuoco, lo sprimono e sì l'accennano i più insigni medici e più rinomati, dell'età prisca e della moderna; oltre a molte sperienze che ne lo confermano. E 'l Keplero, geometra e filosofo perspicacissimo, aggiugne, negli spiriti vitali ancora trovarsi la luce. E non a torto: perchè ella non è mai, se io non vado errato, dal fuoco disgiunta. E avvegnachè alcuni al Keplero si oppongano, conciosia che e' dicono che Galeno, degli spiriti animali favellando, ha detto ch'essi son lucidi; e sin dell'anima stessa, ch'ella sia un corpo etereo e fulgido: e dopo di lui parimente, quelli di sua scuola hanno apertamente confessato, gli spiriti animali rifulgere; ma che però, intorno agli spiriti vitali, nè Galeno ned essi si son lasciati intendere nè punto nè poco di ciò; e Empedocle e Platone, che pur dissero la luce trovarsi negli occhi, non mai asseverano che quella si trovi nel cuore; con tutto ciò i'mi persuado, che mentre del calor del cuore e degli spiriti vitali ragionando, si sien lasciati uscir di bocca essere in quelli fiamma e calore, ch'e' fia di mestieri ch'e' confessino, esservi simigliantemente la luce.

Luigi. Saravvi il fuoco, ma senza luce.

Magiotti. Subitamente ch'e' ne concedono, nel cuore trovarsi fuoco e calore, come Ermanno Coringio assevera, il quale oppugna sì vivamente l'opinione del Keplero; egli è proprio del fuoco il rilucere: e però, puote agevolmente replicare il sopradetto Keplero, che, dimorandovi il fuoco, vi si ritrovi parimente la luce. Ma, altro si è esservi la luce, altro si è ch'ella vi si scorga: imperochè gli orificii del cuore, se il vivente non è morto, è impossibile ch'e' si veggano; ed allora, gli spiriti, con la rattezza loro, ne sono trasvolati tutti.

Dafinio. Ma, tagliandosi un animal vivo, in quello stante, anzi che gli spiriti evaporino, si è a tempo a vedere il cuore ancor battente; e pure, dentro alle caverne del petto, dicono che non vi si scorga alcun lampo di luce.

Magiotti. A ciò soggiugner si dee, come il corpo e la sostanza del cuore non è diafana; nè gli spiriti vitali in esso, sono del tutto nudi e spogliati d'altra materia; anzi tramescolati son di sangue in gran copia, e con altre materie, necessarie all'officina del cuore: che imperò ogni lume vi resta nascoso, e coperto alla vista, comechè non si toglia al tatto il calor della fiamma. E poi, se lo spirito animale è lucido, conviene esser lucido anche il vitale, mentre da questo si forma quello; e che nella testa, anzi si temperi il di lui soperchio calore dalla freddezza del cerebro, non che se gli accresca. Che imperciò scema più tosto, negli spiriti animali, che s'avvalori la ragione dell'esser lucidi.

Imperfetto. Cotesta è ella poi conchiusion necessaria? Perchè, lo spirito animale (a quel che io udii dire un giorno al nostro medico) penso che si raffini dentro la testa; e però divenga lucido, se bene non era innanzi. Oltre che, l'olio e 'l sego, producono e mantengono la fiamma ch'è lucida, e pur essi cotali non sono.

Magiotti. Voi dite il medesimo: perchè, il raffinarsi degli spiriti non è altro, ch'espurgarsi da quelle materie più grosse, che occupano all'altrui vista la luce, e accostarsi quel più al suo naturale dell'esser lucido. Adunque, gli spiriti vitali nel cuore non appaion lucidi: ma, per non gli scorger noi tali, non è però ch'e' non abbian la luce, nella lor propria e più pura sostanza. Oh, pensate se voi dareste fede a ciò che narra Ernesto Burgravio, uomo di lettera nell'Alemagna! Dico, d'una lampade, la quale egli asserisce che per arte s'accende, in vece d'olio, col sangue umano; e ch'ella arde in perpetuo, sinchè di quell'uomo, ond'è tratto quel sangue, dura la vita. La cui fiamma, col mostrarsi quieta e tranquilla, e coll'agitarsi e mettersi in moto viepiù dell'usato; o sì veramente, talora nubilosa e torbida divenendo, o più chiara ch'ella non è d'ordinario, e vivace; indica di mano in mano le passioni di colui, il cui sangue mantiene accesa la lampade. Cioè a dire, se quegli ha l'animo in pace e posato; o pur sollevato e dalla speranza commosso; o dall'iracondia o vero dalla tristizia oppresso; o sì per gaudio e per contento tutto letiziante in sè stesso. Egli discorre, ciò derivarsi dagl'influssi comuni, e dalle inclinazioni congenite, ed innestate nel temperamento di esso sangue, tanto separato quanto congiunto al corpo umano.

Luigi. Noi ciò non crediamo sicuramente; s'ella no 'l ci comanda, o che non sia fatto per parte magica.

Dafinio. Questo, a dirne il vero, non m'induco sì di leggieri a crederlo anch'io, dove l'esperienza non mel facesse a occhi veggenti confessare. Chè allora mi confermerei quel più, che la fiamma degli spiriti, nutriti e prodotti

dal sangue, facesse indizio, nelle commozioni nostre, dell'interne agitazioni che noi abbiamo, variamente da varie cagioni sospinte.

Imperfetto. Se voi sete contento, noi vorremmo lasciar queste vanità da un lato, e tornare al nostro proposito. Diteci un poco: in tutte le membra esterne de'corpi vivi, si sente il calore per ogni parte del sangue e degli spiriti vitali, che, di continuo, e senza intermetter mai, battono e ne traspirano; e pur la luce non ci risplende.

Magiotti. Imperciochè, tornando alle ragioni addotte di sopra, de'corpi che trasparenti non sono, la testura della nostra carne e de'nostri muscoli, non dà adito diritto alla traspirazione degli spiriti (che di troppi ne sarebbe il consumo) come de'raggi del sole pe' corpi diafani; de'quali molti meno se ne rifrangono, per lo passaggio ch'egli hanno più libero, di quel che nell'altre sorte di corpi non adiviene. Oltrechè, quegli ch'escono da'pori, così sottili sono, e di cotal finezza, e così sparsi e disuniti trasfumano, che di subito si disperdono per l'ambiente dell'aria, sì che la vista non gli discerne. Puossi bene avvertire, da chi attentamente ci sguarda, la differenza ch'è tra 'l color torbido de'corpi morti, anzi tra 'l pallore oscuro di chi tramortisce, al vivace fiore di color rosato che ne'vivi fiammeggia: che pure un certo splendore nelle belle donne, ancorchè senza liscio veruno, e un non so che d'incognito indistinto di lume vi si raffigura, che, quantunque luce alcuno non osi appellarla, altro che virtù di luce, che hanno in sè gli spiriti vitali, non è in alcun modo.

Dafinio. Quel color roseo, la vivezza del sangue si è.

Magiotti. E la vivezza del sangue, tutta nel lucido degli spiriti sta riposta. Perchè, il sangue, quand'uno è morto, non è ito via; se ne diparton bene gli spiriti e 'l calore, i quali danno la vivacità e 'l lucido al sangue, ond'egli colora e fà risplendere le bellezze de'volti. E imperciò, dove la letizia soprabbonda in qualcuno, per alcun novello contento, il cui cuore galleggi in giubilo e gioia; perchè gli spiriti vitali ch'esso tramanda al di fuori, e traspira in più novero, viepiù dell'usato dalle tenebre dell'umor maninconico spogliati e scarichi sono; sembra pure che più lucidi vengano alla superficie della pelle, e rappresentinsi agli occhi altrui: laonde con giusta ragione, per volgare e basso detto, dicesi di lui, che il pelo gli riluce. Non è dunque da dubbiare, per quanto mi sembra, di ciò; ancorchè il senso così manifestamente non l'apprenda, sicome e'fà degli spiriti animali. Conciosiacosa che, avendo la natura formati gli occhi con figure cristalline, e che traspaiano, per aprir le vie e dar adito a'raggi del sole, ed agli oggetti esteriori; per le medesime gli spiriti animali interiori,

più visibilmente che in altre membra, tralucono. Ed è ciò chiarissimo : perchè, quando alcuno si adira con violenza, gli occhi se gli fanno di fuoco; e negli atti più veementi di Venere, pure gli occhi s'accendono, e rilucono oltre misura; perchè, gli spiriti fanno commuover le viscere, e levano il lor bollore per tutte le membra viepiù dell'usato, ed agitansi nell' interno con empito. Ma non si scorgon eglino talvolta de'movimenti luminosi negli occhi, in mezzo alle tenebre, torcendoli e stropicciandoseli? Quasi che lo spremergli, ne tragga fuori la luce, che negli spiriti loro dimora. Di quanti uomini si conta, che hanno veduto nel più oscuro della notte! Sicome, di Tiberio Cesare narra Plinio; di Giulio Cesare Scaligero, Giuseppe suo figliuolo, ed altri molti scrittori autorevoli fanno fede. Degli animali irragionevoli poi che veggon di notte, non ne favello : i gatti, i ghiri, i pipistrelli, le civette; che ognuno sel sa. E questo avviene per la quantità della luce, ch'essi hanno più degli altri negli occhi loro; a cagione della copia degli spiriti animali, che, con la lor lucidezza, ivi si muovono e vi discendono. E tutto quello che si dice degli spiriti animali, imperciochè per le aperture degli occhi (che sono le finestre dell'anima) s'affacciano ad ora ad ora, e 'l loro fulgore disvelano, può affermarsi, come s'è detto, de'vitali e de'naturali; ancorchè e ne' seni del cuore, e nell'altre parti del corpo, il lor lume scoprire sicome quelli non possano. Ma perchè, o per esser coperta la luce dalle sostanze organiche; o dalle caverne, che in esso cuore s'ascondono, non appare come negli occhi; dobbiamo per conseguenza affermare, ch' ella non ci sia? Sarebbe soperchia la nostra tracotanza, presupponendoci, che ciò che noi non vegghiamo cogli occhi proprii, non ci avesse da essere. Poniamo dunque mente a qualunque si sia delle cose sensibili, che le scorgeremo tutte per lo calore e per lo moto aver vita; e di essi privandole, morirsi; e morte poi, fredde restarsi, e senza movimento veruno. Anzi, nel morir de'mortali, prima d'ogn'altro mutamento, indicante la morte vicina, smarriscesi il lustro più vivo degli occhi, scorgonsi le pupille divenire appannate, torbide e senza moto, e le carni e 'l volto offuscarsi, e sì farsi di cenere. Imperò disse Platone, come sopra toccammo, formarsi la vista, dal riscontro a vicenda dello splendore interno degli occhi col lume de' raggi esteriore : che volle significare della luce degli spiriti, che danno vita e sentimento ad una così nobile operazione, come la vista si è. E per conseguente, le operazioni animali, e le vitali sensibili, per lo movimento di questo fuoco, o luce, accesa negli spiriti, io m'avviso che tutte si facciano, secondo la varia disposizione degli organi di qualunque creatura. E non altrimenti che ne' discorsi nostri preteriti fu accennato, che, a sembianza del corso d'un

fiume, il quale, comechè per sua natura sempre placido ed uguale (dove per l'empito delle piogge e de' torrenti non si riempia e si gonfi) in ogni modo, a cagione di vari ingegni e di moli ch' entro vi si fabbricano, e s'adattano a diversi mestieri del pubblico, variamente quelle muove e rivolve; così essi spiriti fervidi, che, in più o minor copia, e più o meno temperati, nelle varie sorte di specie, e ne' temperamenti eziandio diversi degl' individui medesimi si ritrovano; quanto il fuoco è più dell'acqua de' fiumi spiritoso e agile al moto, e quanto per più versi sale e si spande, tanto più forza e vigore si de' creder che quelli abbiano ne' suo' moti, per entro gli organi di tante maniere d'architettura, che hanno tutte quante le creature difformi, che nascono, crescono e vivono. E che possano con tanta maggior maraviglia muovere, per ben mille guise vivaci, le varie ed innumerabili forme ed ordigni, che la madre natura ha saputo con indefiniti modi inventare, per far vivere e mantenere in operazione tutti i viventi. E che, nè più nè meno che il fiume, crescendo per gli precipitosi diluvii, corre minaccevole, schianta alberi, e divelle seco i campi, e la messe tutta sovente volte rovinoso menandone; così, dove, o per l'empito dell' ira, che fà traboccare il fiele per lo sangue e per le viscere; o dal soperchio del vino, che nuovi spiriti arroge; furiosi e violenti, oltre al convenevole del proprio temperamento; qual miracolo è egli, se negli uomini di più saviezza, si agitano tutte le parti superiori dell'animo? Se tumultuano gli spiriti nella lor sede, se strabatte loro il cuore, e s' essi spiriti corrono senza ritegno, rinforzando i sensi ribellanti, a turbare, far ritirare, e sovente a mettere a ripentaglio fino la suprema reina?

Che la parte divina
Tien di nostra natura, e 'n cima siede.

Laonde, non a torto io vengo discorrendo, ch' e' possa esser questo moto e questo calore, sostanza sola di fuoco e di luce; per la quale tutte le cose si criino, crescano, operino e muovansi; e per cui si dia l'attività e la vita a qualunque creatura dell'universo. E in somma, congiugnendo in una sola tutte le altre proposizioni, che la luce sia quella cagion seconda, la quale di più prossimo tocchi e riceva i movimenti dall'alta Cagion prima.

Imperfetto. Circa questo calor naturale, e in proposito di quel che avete detto, noi vorremmo replicarle, con una nostra considerazione, se ci date licenza. Ma veramente noi faremmo meglio a star cheti, perchè ella sarà tutt'una.

Magiotti. Il silenzio, in questo caso è dannevole. E in favellando, s'impara poi a tacere dov' e' bisogna ; e in mostrando qui di sapere e d' intendere , si apprende meglio a rinvenirsi ch' e' non s' intende , e non si sa cos' alcuna. E però , dite pure , ch' io non ho altro godimento, se non quando voi mi fate delle opposizioni ; perchè allora e' si pare , che voi pognate mente a ciò che si dice , e v' ingegniate d' intenderlo.

Imperfetto. Gli uomini , ne'corpi loro , hanno due sorte di calore : l'uno salutifero , che ne mantiene e ne fà esser robusti e forti ; l'altro nocivo , che le viscere distempera , che accende le febbri , e le malattie più gravi e acute ne mena seco , le quali poi ne sotterrano.

Magiotti. Il calore è sempre uno stesso fuoco , maggiore o minore ; ma il divario nasce ne'suoi effetti, secondo la quantità , e secondo il recipiente dov'egli s' accende. Secondo la quantità : mentre ei supera di tanto l'altre qualità , necessarie al mantenimento de' corpi in vita (come l'umido radicale si è , e le sostanze degli altri elementi , che formano l'armonia di quel temperamento) ond'esso fuoco consuma , dissipa e mette in sollevazione gli altri umori ; in guisa che , facendosi il contrasto tra di essi , l' individuo ne và di mezzo , e vi ruina sotto. Secondo il recipiente : egli è di mestieri far reflessione , come le scottature de'ferri e de'metalli roventi , e sì del bitume e della pece che bolle , sono più forti e più mordaci , per la tenacità e durezza di essa materia che s' infuoca ; e più crudamente , e con violenza, esse materie scorticano dov'elle toccano, che adivenire non veggiamo , se l'acqua bollita , se il legno , e molto meno se la paglia accesa , ed altre simili materie più dolci e più tenui , ne scottano. E ciò perchè , quegli atomi acuti di fuoco , i quali con veemenza sforzano e fannosi il passo per le attaccature e congiunzioni della nostra pelle , e dannoci dolore ; dov'e'sono accesi in quelle materie aspre e dure, ne portano de' loro atomi con esso seco , i quali, congiunti cogli atomi del fuoco , viepiù acerbe rendono le ferite , e di più durata le piaghe. Sicome noi veggiamo maggiormente crudeli e pericolose far le frecce, intinte dentro le cipolle , e in siffatte materie ; ed irrimediabili divenire, dove nel veleno abbiano infusa la punta. Non altrimenti fà il calore , che , dentro i nostri corpi, s'accende nelle qualità e negli umori più o meno crudi e tenaci, e più o meno corrotti e guasti, e quasi di veleno divenuti. Perchè, esso fuoco con esso loro trameschiato , mettendoli in moto e agitandoli , serve per conduttore di que' vapori di mala sorta, alle parti più nobili de'corpi nostri ; onde si derivano e le febbri di tante guise , e di ben mille maniere le infirmitadi o lunghe , o violenti , e sovente

volte le morti. Tal si è quel calore, che i medici chiamano escrementizio, cotanto dannevole e sì nemico del calor naturale; il quale si nutre e conservasi dagli umori più salubri e soavi, e serve a concordia, non a contrasto delle parti corporee, ed a mantenimento non a dissipazione della vita.

Luigi. Noi non abbiamo più ragioni, tante ce ne abbattete e contrastate; nè ci riuscirebbe rispondervi, se non a bambera.

Dafinio. Ma per comprobazione vie maggiore, che il calore e 'l fuoco, quanto a sè, sia lo instrumento della vita; mi si rammemora, come un Prelato di molta dottrina mi disse l'altro giorno in Roma, aver letto, in non so qual si sia autore, di alcuni antichi filosofi, i quali s'immaginarono, l'anima dell'universo nell'acrimonia delle cose principalmente esser fondata. Il che mi parve ridicolo, anzi che no: e veramente io, per quel poco che ho letto, non l'ho mai trovato; e forse chi l'ha veduto, ne ha disprezzata la proposizione. Perchè, non se ne cape a prima vista il motivo, perdutine ne' tempi moderni gli argomenti e le ragioni, e rimasane la sentenza nuda; o almeno a me non sono fin ora pervenuti a notizia, nè forse fieno ricercati, paruto loro tal proponimento tutto lontano dal poter essere. Ma perchè l'esperienze di mano in mano ne insegnano molte cose, e a molte aprono un certo barlume; egli è da notare, come i Democraziani figurati si sono, contenersi l'acredine de'sapori, e il forte loro, nell'acutezza degli atomi esso cibo componenti, perch'e'pungono la lingua e 'l palato; e però, pe 'l contradio, negli atomi rotondi e umidi la dolcezza delle vivande hanno posto. Altri moderni poscia sono passati più avanti, ed hanno creduto, quell'amarezza e acredine, ch'essi nell'acutezza degli atomi attribuirono, esser veramente atomi di fuoco, dentro quella sorta di cibo meschiati in più copia; i quali prevaglino agli atomi delle altre qualità elementari, per modo, ch'essi pungano il palato e la lingua, che sì agevolmente riceve le varie impressioni de'cibi; per quella maniera che gli atomi del fuoco, le altre parti esso toccanti feriscono. Ma più oltre ancora si sono trasportati vari di questo secolo: imperciochè, in virtù del microscopio, veggendo le composizioni dell'aceto, e di altre cose acute e forti, nelle quali si sono abbattuti a vedervi galleggiare in gran copia de' piccoli bacherozzoli, che hanno moto e vita; e 'l medesimo pure nel cacio vecchio e salso adivenire; per la qual cosa son venuti in argomento, l'acredine di tutte le cose esser composta di piccoli vermi, e altresì di quelle, dove, per la piccolezza loro, non giugne a discernergli la maestria dell'occhialino. E quindi io m'incomincio a rinvenire, perchè que'filosofi, s'egli è vero che l'abbian detto, estimassero l'anima dell'universo star posta nell'acrimonia; cioè a dire, il seme

e lo spirito di tutte le generazioni esser acre. Perchè, e' lo credettero composto di spiriti di fuoco e di luce, fabbricato in sè stesso d'atomi acuti e piramidali; i quali, per sua innata naturalezza, avendo perpetuo movimento ed agilità, dieno l'anima e la vita a tutte le cose, con più o minor moto, secondo la disposizione degli organi dov'essi penetrano, e si raggirano; e secondo 'l temperamento dell'altre qualità elementari, dov'eglino si tramescolano e muovonsi.

Magiotti. Imperò dunque, sempre più si viene in cognizione, che i filosofi abbiano, benchè con vari sentimenti e forme di rappresentarlo, aderito, che il fuoco e non altro tra tutti gli elementi, abbia dato lo 'mpulso primiero e 'l movimento al principio universale passivo. Adunque egli è molto probabile, la luce essere il cominciamento e l'anima di tutte le cose; e quella, dove pose la sua virtù l'atto primo. Sicome ell'è la più leggiadra, la più maravigliosa e la più perfetta sostanza di tutte le altre sostanze sensibili. E ch'ella è la quintessenza degli elementi, e lo spirito dell'universo visibile: e imperò da essa sola, s'io non fallo, noi possiamo trarre qualche sembianza delle cose invisibili, soprannaturali e divine. A tale insegnamento perciò, mi pens'io, che facesse quel sovrumano discorso di Trimegisto nel suo Pimandro, delle cui egregie doti, e del cui altissimo intendimento, qualunque più facondo dicitore e sublime tacciasi pure, che direbbe corto: reputò anch'egli esser la luce la sostanza più rada e più pura, anzi il cominciamento del mondo.

Imperfetto. Io l'ho udito celebrare per uno de'più illuminati ingegni, che avessero i primi secoli. Ma furonci ben de'maligni (tanto ha favellato altamente delle divine cose, senza lume di fede) che hanno detto essere stato qualche teologo, o qualcheduno del Testamento vecchio, per dar credito alla nostra Sagra Scrittura.

Magiotti. Perfidia di vero inaudita, e senza riscontro. Imperciochè, egli non ha dubbio, le cose che si trovano sotto suo nome, esser tutte di quell'altissimo e mirabile intelletto, luce e chiarezza, il quale in cotanta venerazione fu avuto dall'antichità, che a lui, come a un dio, eressero altari e templi. E Lattanzio il pone tra le Sibille, e tra quelli che, per privilegio sovrano, ebbero in dote la divinazione: e però tre volte massimo, come la voce di Trimegisto significa, fu in que'secoli denominato. Esso dunque, rappresentando, nel suo libro della potestà e sapienza divina, quel misterioso sogno ch'egli fà di Pimandro, cioè a dire della mente di Dio; da esso fà nascere interpretazione, che il purissimo e il semplicissimo sopra tutti i puri assoluti, sia Iddio. E però, alla sua mente attribuisce Pimandro la miniera inesausta di luce, che viene a dire il lume di

tutti i lumi, appo del quale è un'ombra il sole. Per modo che, se del mondo razionale e intelligibile, onde tutti gli ordini di ragione discendono, per determinare il fonte di tutti i lumi di ragione, cioè la chiarezza maggiore della Sapienza infallibile, e della Mente divina; e Trimegisto, e' maggiori e più eminenti filosofi la costituiscono nella luce purissima e chiarissima della Verità suprema, locata in Dio, solo senza materia; perchè del mondo materiale non ha da esser la luce la parte più pura, e la quintessenza più sottile della materia, per la quale tutte le universe cose si distinguano, e scorgansi, anzi si fabbrichino ed abbian vita? Come appunto pare che significar voglia il nostro Dante:

Nel ciel, che più della sua luce prende.

E quel che segue. Imperò, dalla luce vide Trimegisto uscir la parola di Dio, ch'esso di Dio figliuolo appella: cioè l'atto primo, per cui, all'esempio e all'idea del mondo intelligibile, ricevesse attività alle forme il mondo sensibile. Come dire, l'ombra e la natura umida, sicome dicea Trimegisto; la quale deesi intendere per la materia indigesta, ove il mondo visibile delle diverse forme improntato fue. Nella cui fabbrica, dalle viscere della materia, il più puro e sincero che ne uscì, montando in alto, il fuoco si fu: cioè, la luce corporea, che più d'ogni altra alla luce spiritale di Dio confacevole, ottenesse dal Verbo suo le prime forme, atte a disporre e ordinare col suo moto il resto. Per la stessa ragione, il fonte di tutte le operazioni nella materia, fu locato da molti nel sole, ove pare che il più della luce risegga: quasi ch'egli risvegli la materia alle generazioni, all'attività e alle forme; e sì, dalle parti più grossolane di essa, le parti più pure e più fini d'ora in ora esalando, al sole si sollevino, e nel sole si ristringano. Per la qual ragione disse Jamblico: *Siccome il lume segue continuamente il sole, così 'l vero seguita Dio.* Per questo io mi credo, che Pitagora tenesse, Iddio aver cominciato il mondo dal fuoco, e dal quinto elemento. Ed Empedocle disse, che la prima materia la quale fu separata dal chaos, fusse la quintessenza; dipoi il fuoco, staccando, per così dire, la luce dal fuoco. E a questo fine, quegli antichi e insigni Poeti, i quali filosofi si furono, e teologi eziandio, della più alta rinominanza, con sublime misterio favoleggiarono di Prometeo: ch'egli, dopo aver formato l'uomo di fango, per animarlo, coll'aiuto di Minerva essere asceso, e furata la luce dalla lampa del sole. Per darne ad intendere, la luce esser quella che ne dà vita: cioè, la luce corporea che ne

muove gli spiriti. Ma sì, per mezzo di quella, essersi più agevolmente nell'uomo trasfusa quell'incorporea semplicissima, fatta con sovrumano artifizio; ond'esso fu animato dell'anima ragionevole, ed in lui accesi i lumi dell'intelletto, che da'bruti ne distinguono, e a Dio ne fanno simiglianti. E imperò i'mi vo'immaginando, che non ad altro intendimento abbia il Divino artefice fatto comparire quelle macchie nella luminosa faccia del sole, se non perchè noi rimanghiamo capaci, non esser quello il purissimo ed il superlativo de'lumi; e acciochè ne venisse concetto viepiù alto e sovrano di quella luce perfetta, incomprensibile, inestinguibile, ed eterna, e senza veruna macula, dove ha suo trono la maestà suprema della mente d'Iddio, che tutto regge, governa e provede.

Luigi. Le cose ch'ella ne disvela, cotanto d'eccellenza trapassano gl'intelletti di noi altri mortali, ch'elle ne levano in alto, viepiù che l'ali nostre non giungono. E sembra ch'elle ci empiano di non usata luce e chiarezza la mente: ma, nel volerla poscia abbracciare e comprendere, fuggesi in un attimo, e svanisce, come appunto la luce, a chi si facesse a credere di pigliarla con la mano, e di strignerla. Perchè, alla fine, nulla ci rimane di provato e di certo.

Dafinio. Perchè, le divine cose ne sollevano l'intelletto, e destano subito e raccendono in noi alcuni barlumi novelli della ragione, a'lumi della verità simiglianti, ch'e'ci pare alla prima d'averle intese; ma, a stendere il nostro compasso, ed a fissarvi il guardo, noi altri mortali ci troviamo abbagliati e confusi; e solamente rinvenir ci possiamo, che i nostri occhi ad esse non reggono, nè elleno alle nostre misure.

Magiotti. Imperciochè la ragione dell'uomo, mentre l'anima è meschiata col corpo, non ha altre seste che i sensi; ma e'non è piccola sodisfazione, nella scarsa riprova che si ha delle cose che sono, il dimostrare ch'elle possano essere tali, quali elle ci si dipingono, in concorso di molte altre opinioni. Perchè, ritrovandoci noi a solcar pe'mezzo uno immenso pelago, che non ha fondo o riva, come si è il vasto ed infinito mare dello scibile, colla tramontana della ragione, per la caligine nubilosa de'sensi corporei offuscata; ed avendo già smarrite tutte le prode, come sarebbe a dire que'primi lumi, e que'principj che ne furono nella sua creazione innestati nell'anima; indarno può darci il cuore, nelle questioni anche più sensibili delle cose fisiche, non che delle metafisiche, di pervenire giammai al porto fidato, di quella verità che vince ogni errore. Imperò, può essere che la luce non sia principio dell'universo; può darsi che l'etere, il fuoco elementare e la luce non sieno tutt'una, sicome i'mi sono ingegnato di farmivi confessare; ma può essere altresì, che

niuno di que' principii, che si sono immaginati tant' altri filosofi, e messi in campo per indubitabili, riesca vero. Ed ora mi darebbe l'animo, con nuovi argomenti ed altre ragioni, riconvincervi del contrario; non ci avendo, a volerne trarre prova evidente sì in pro come contra, veruno argomento bastevole. Perchè, a favore d'ammendue i sentimenti contrarii, troverassene sempre qualcuno; ma non talmente l'uno escludente l'altro, che ne resti alcuno di loro per infallibile, e per indubitato. E però disse bene il nostro Lirico:

Sì vedrem chiaro poi, come sovente
Per le cose dubbiose altri s'avanza.

Imperciochè, e' non si sa nulla dagl' intelletti sani, se l'esperienze geometriche non ne assicurano; e coloro che di apprenderle agevolmente presumono, son egri e malsani di mente. Così dunque, mai sempre ondeggiando l'umana curiosità in questo vastissimo oceano, con ansia di giugnere al lido; fin tanto che rifiatare n' è conceduto, ne convien fluttuare all'agitazion di quest'onde de'dubbi. Cioè, per quelle mezzane vie, che considerò Parmenide infra 'l vero e 'l falso: e benchè alcuna volta ne sembri scorger la verità da lungi, non mai alle prode più ferme se ne perviene, fino alla morte. Torniamo imperciò, con Socrate, al primo e più principal cominciamento della nostra proposizione: « Quest' uno i' so, che nulla io so ». Ed impariamo, di grazia, a specular condizionatamente dal nostro Dante, sicome ei ne insegna in que' versi della Divina Commedia.

E questo ti sia sempre piombo a' piedi,
  Per farti muover lento, com'uom lasso,
  E al sì e al no che tu non vedi.
Che quello tra gli stolti ben è basso,
  Che sanza distinzione afferma o nega,
  Nell'un così come nell'altro passo.
Perch'egli incontra, che più volte piega
  L'opinion corrente a falsa parte,
  E poi l'affetto l' intelletto lega.
Viepiù ch' indarno da riva si parte,
  Perchè non torna tal qual' ei si muove,
  Chi pesca per lo vero, e non sa l'arte.

Oggi dopo desinare, su quelle venti ore, che i raggi del più cocente sole alquanto s'ammorzano, i' fo conto che noi ce ne andiamo con lento passo, per questa nostra selva a diporto. E poichè quelle piacevoli ed ombrose vie, così ragionando, avremo circuite tutte, vo'che salghiamo sopra il monte di Tuscolo; lassù in quel pratello, d'altissimi alberi cinto d'intorno, ove l'erba è sempre verde; e quella bella veduta, tutta colorata da' raggi del sole, ne porgerà materia per qualche discorso. Fate ora apprestar le vivande; che, mescendo finissimi vini e gelati, ne riconforteremo le fatiche dell'esercizio passato.

ANASSIMANDRO

Gita Settima. – DIALOGO XIII.

De' Colori.

Magiotti. Piano: anzi che voi incominciate a favellare, lasciatemi ripigliar fiato, signor Luigi; e poi interrogatemi, sopra ciò che vi è più a grado. Sovvengavi, che i'ho fatto quest'erta; e che l'età mia e le mie gambe, non possono al vigore e robustezza delle vostre in verun modo resistere, e appareggiarsi. Piacemi bene, che, dopo essersi favellato pe 'l piano di cose fievoli, che gli studiosi discorsi si rincomincino.

Imperfetto. Oh che bello, oh che nobil platano è questo, nato e venuto su così grande in questo alto luogo! La cui ampla e scapigliata chioma, largamente spandendosi, ne accoglie tutti con agio a sedere, senza punto di sole.

Dafinio. E poi, con esso i tremoli increspamenti, e sì spessi, di sue leggerissime foglie; e coll'andare e ritornare de' pieghevoli rami, per dimenamento de'venti; la forza loro, ancorchè sì alto traggano dov'e'giuocano a lor talento, pure si snerva e dirompesi: onde, con aliti minutissimi, morbida ne recano e sì gioconda, e non molesta e troppo risentita frescura.

Magiotti. Ma, che dite voi di questa piccola e rustica fontana, che gli giace al pedale? Le cui acque sembrano scaturire dalle sue proprie radici, piovutegli prima in su la fronte, dalla rugiada del cielo! Le quali, a gocciola a gocciola, dalle punte di musco sottilissimo distaccandosi, in cupo grembo si adunano; dove per vicende distillanti, con molli ed acuti intervalli e dilicati percotimenti, formano, in piccole risonanze, gratissimo mormorio.

Imperfetto. Chi mai averebbe creduto, che su la cima di questo monte, una pianura così erbosa e cotanto verde fosse riposta?

Magiotti. Ciò avviene, per merito di cotest'acqua freschissima; la quale, in varii canaletti, in quà e là dirivandosi, la irriga tutta.

Imperfetto. E' ci ha una vista maravigliosa! E d'ogn' intorno che l'occhio si volge, scorgonsi dilettevoli cose, e che stupore ne adducono; e tutte di variati colori dipinte, or che il sole va declinando all'occaso!

Dafinio. Era altro sito questo di Tuscolo antico, che non è quello colaggiù di Frascati moderno: ma credo che l'aria ci sia troppo sottile, a petto a quella di Roma, che, laggiuso, dimora al piano del mare. Il quale, da chi gli occhi quinci vi sospinge per mezzo della chiarità dell'aere, puossi perfettamente contemplare; e sino i legni e le vele distinguervi entro, e contarle tutte!

Imperfetto. Quest'aria, per il verno, io non l'avrei per sana; ma per l'estate, qui è bello e fresco giacersi. E quella si sente del tutto salubre; e sto per dire che quasi si accosti all'etere, onde ci avete discorso finora insieme colla luce.

Magiotti. Orsù, non perdiam tempo. Dite pure, ch' io vi risponderò, s' io saprò; e non sapendo, non mi arrossarò a confessarlo.

Luigi. Noi vi addimanderemo, per avventura, qualcosa da ridere; ma voi lo ci comandate. Ecco là, Sant'Oreste, o Soracte che noi il dichiamo; non par egli più alto di que' nugoli, colà sopra Roma?

Magiotti. Perchè non può egli essere? Credete voi, che sempre i nugoli sien più alti delle montagne?

Luigi. I' ho udito dire, ch'e'ci sono più di dodici miglia: è egli vero?

Magiotti. Hannocene di quelli, che non sono alti nè meno un mezzo: ne volete voi la riprova?

Luigi. Di grazia.

Magiotti. Ponete mente quando e' si fà la girandola di Castello; e osservate sulle battute del vostro polso, dalla distanza in circa d'un mezzo miglio, quanto corre dal lampo al tuono che fanno i pezzi, che da principio si sparano. E poi fate il medesimo, in un temporale cattivo, quando e' balena; che troverete talvolta, corrervi meno dal lampo al tuono ch'esce dalle nugole, di quello che viene da'pezzi. Adunque fà di mestieri acconsentire, che tra quel nugolo e noi, ci abbia una distanza quasi del pari.

Imperfetto. Ma, se e' fosse più gagliardo e più impetuoso il tuono che il rumor del cannone, questo come si può egli sapere? E per conseguenza, come aggiustare la misura e 'l ragguaglio che torni?

Magiotti. Vi dirò più innanzi, ch' e' s' è provato in diversi pezzi, che, ancorchè il rimbombo dell'uno sia cento volte maggiore che lo scoppio

dell'altro, corrono la distanza medesima in tempi uguali; ond'egli è probabile, che il medesimo avvenga de' tuoni ancora.

Luigi. Voi ci avete insegnato una riprova molto agevole e bella, quand'ella sia vera; chè, non ci par possibile!

Magiotti. Di ciò non occorre aver dubbio. Perchè alcuni anni sono, a Firenze, il Gran Duca nostro, di spirito elevatissimo e curioso oltramodo delle cose naturali, ha fatto l'esperienza più volte, in presenza mia, di due pezzi: l'uno grandissimo e l'altro piccolo, tirati amendue tre miglia o più o meno (salvo il vero) lontani, d'onde noi stavamo ad udire e vedere; e tanto del grande quanto del piccolo, dopo il lampo, stava le medesime battute d'un piccol dondolo a pervenirci all'udito, lo scoppio maggiore e 'l minore. E all'esperienza non ci ha che opporre.

Luigi. Ma di questo è necessario dirne la ragione.

Magiotti. Non di tutte l'esperienze certe si sanno le ragioni, vedete. Mi si ricorda, che allora si dissero molte e varie cose da'più intendenti; ma non parve che niuna si potesse fermare per indubitabile: pure, se mi darete tempo un giorno o due, ch'io ci pensi, mi si potrebbon ridurre a mente, e ve le dirò; ma per ora abbiate pazienza. La riprova poi de'nugoli, e di quanto incirca e'ci sieno distanti per mezzo del tuono; a volerla appoggiare alla debita autorità (oggidì che gl'intelletti si convincono più co'nomi degli autori, che colle ragioni) mi convien dirvi, come ciò fù pensiero suggeritomi dal Galileo, agl'insegnamenti di cui io ricorro lo più sovente.

Imperfetto. Ho udito, ora ch'io mi ricordo, dirgliene anch'io. Perchè ho avuto campo e fortuna d'aver sentito la viva voce d'un uomo così esimio, non solo nella sua villa d'Arcetri, ma nella nostra di san Casciano, in Toscana: ond'io ricogliendo i suo'detti, e facendone conserva, come di tante preziosissime gemme, m'ingegnai di riporle, ed arricchirne lo me'ch'io seppi la mia memoria.

Luigi. Hassi avere una grande invidia a chi il conobbe, ed ebbe seco amistade! Ma compiacetevi, signor Magiotti, darne risposta ad un'altra interrogazione: que'monti colà oltre, perchè ci paion eglin turchini? E pure noi sappiamo ch e'sono della stessa materia, e del medesimo colore che questi dappresso.

Imperfetto. Oh! per la lontananza.

Luigi. Cammina bene per la lontananza; ma è egli ragionevole, ch'e'ci abbia qualche cagione speziale, perchè la lontananza adoperi questo?

Magiotti. Udite dunque. Se voi andrete ponendo un talco, od un cristallo, sopra qualche ritratto od altra pittura; voi vedrete addolcirsi viepiù la maniera del pittore che l'ha fatta, e manco secchi e risentiti i dintorni. Ciò non è altro, salvo ch'esso cristallo o talco, per quanto diafano e chiaro e'si sia, toglie sempre della distinzione nelle parti minori, componenti quell'oggetto che si rappresenta nella pittura: cioè a dire, a simiglianza del pennello che sfuma, il quale tramescola e confonde più i termini dell'un colore coll'altro. Ma dove sopra un cristallo voi ne aggiugneste un altro, e poi un altro; o sì veramente ch'e'fosse un cristallo grosso, che valesse per più cristalli raddoppiati insieme; a poco a poco, augumentandosi la confusione e la mischianza di tutti que'colori, dal pittore proporzionalmente distinti, e' vi sembrerebbono una piastra ed un color solo: come, dal mescolamento insieme di più colori, un color solo di essi composto se ne forma, e da' pittori, e da'vari artisti, che i panni tingono ed altre materie. Fatevi dunque conto, che quest'aria che n'è di mezzo, coi vapori che in essa galleggiano, come con tanti veli messi l'uno sopra l'altro, unisce (quanto alla nostra veduta) confonde, e ricuopre per modo tale i colori di quei monti lontani, ch'e' pigliano a poco a poco lo stesso color dell'aria.

Luigi. Il color di que'monti, che noi dichiamo, è un turchino molto più carico di quel dell'aria.

Magiotti. Distendete la vista un po'più innanzi, a quegli altri, che dimorano là su l'ultimo orizzonte: non vedete voi, che a pena e'si distingue il lor termine con esso l'aria? Anzi, se il globo terrestre rotondo non fosse, e che non si perdesse d'occhio, per la sfuggita del convesso della terra, il sito de'monti; per un lunghissimo spazio, quanto più la vista si spingesse innanzi, essi monti si confonderebbono in tutto e per tutto col cielo; e affatto nasconderebbesi a quella la linea orizzontale, senza che se ne paresse alcun vestigio. E il medesimo interviene nel cielo, di quei corpi celesti, che per sè non hanno lume, ma dal sole lo ricevono; i quali, quando il sole non gli ferisce, non si distinguon dal color dell'aria. E a pena si scorge la luna, che n'è così vicina: e di mano in mano, secondo che il sole percuote più o meno della faccia a noi rivolta di quella, appare meno o più sottilmente corniculata; sinchè l'illuminazione l'abbraccia tutta. E quella parte dove il sole non batte, resta parimente coll'aria indistinta.

Luigi. Ma il cielo, perchè è egli turchino, e non di qualche altro colore? E'bisogna pure ch'e'ci si trovi un sodo, incorruttibile, di gemme preziosissime, verbigrazia, di zaffiro, di lapislazzaro; dove si fermi la vista, quand'ella è trapassata per gli spazii vasti dell'aria, rimirando all'insù.

Dafinio. L'aria, per sè sola è finissima, cristallina e trasparente.

Imperfetto. E se pure color veruno assegnar le volessimo, tirerebbe anzi al bianco che ad altro.

Dafinio. L'aria è chiarissima e diafana; e però non credo che tiri neanche al bianco, che sovente opaco si è.

Magiotti. Tal cosa non dee nè affermarsi nè negarsi, signor Dafinio. Imperciochè, che sappiamo noi che i corpuscoli dell'aria, levati dalla loro situazione, che trasparente la rende, a mettergli insieme, bianchi non apparissero? Per quel modo che i cristalli, ridotti in minutissima polvere, essa bianchissima e sì opaca ci si dimostra. Le perle, che candidissime sono, poste dentro all'aceto stillato, disfannosi tutte, e in acqua si riducono limpidissima e chiara: e dove poi olio di tartaro vi si mesce, te le manda al fondo; e quell'aceto trasparente, in latte spesso e bianchissimo si rappiglia. Chi sa che dell'aria il simigliante non adivenga? Essa aria dunque, è illustrata poi dal color corrusco e splendente della luce, e de'raggi del sole; e in quella si trovano sparsi e natanti corpuscoli minimi delle cose terrestri, e che hanno in loro del terreo e dell'aqueo, di lor natura molto più oscuri della luce e dell'aria. Ridotti dunque questi varii corpuscoli in confusione alla nostra veduta (volante per quell'ampiezza, e contemplante l'altezza de'cieli) quella distinzione dell'un colorito coll'altro; dal rimescolamento insieme del color corrusco e lucido, del bianco e dello scuro, può esser forse che ne risulti (sicome afferma Platone nel Timeo) il colore azzurro o cilestro: e di mano in mano si carichi o si allunghi esso colore, secondo che nel temperamento di quelli prevale più o il corrusco, o il bianco, o l'oscuro. Laonde, trovandosi ne'monti lontani un indistinto di colori, verde, terreo e lucido, molto più oscuro, fermo e denso di quello, che non si può assodare per mezzo la radezza de'vapori dell'aria; ne succede, che l'azzurro de'monti abbia più corpo, e sia più scuro che quello dell'aria: e però, quanto più essi monti s'allontanano, viepiù l'oscuro perde di forza, e accrescesi la materia de'colori sopradetti, che l'aria compongono. Onde a poco a poco, scaricandosi essi monti del color proprio e più fitto, si vanno a quello dell'aria rassembrando; sinchè e' diviene del tutto simile, e l'aria da'monti non più si discerne.

Imperfetto. Questo è un discorso ch'è facile, e sembraci bello e curioso quanto niuno che ce ne abbiate fatto: e ora ci rinvenghiamo di ciò che ne accennaste ieri, perchè la luce colora tutte le cose visibili

della natura. Sin qui dunque noi intendiamo, in che modo si faccia il turchino e 'l ceruleo.

Luigi. Ora l'importanza si è d'intendere, che cosa sieno questi colori, e come si fabbrichino: cioè, il rosso, il paonazzo, il verde, il giallo, il rancio, e il vermiglio, e va discorrendo. E 'l bianco e 'l nero, bisogna che abbiano gran parte nel fargli.

Magiotti. Conviene innanzi sapere, che i colori di tante sorte che noi veggiamo, molti tengono esser solamente diverse maniere nel corpo colorato, colle quali esso riceve i raggi del sole e de' lumi, e sì ribattegli all'occhio de'riguardanti; e l'esperienza ne mostra evidentemente, che gli oggetti, a voler ch' e' si veggano, debbono essere illuminati; non ha da essere il lume solamente dentro i nostri occhi, perchè essi si scorgano. Imperciochè, la luce è quella, sicome dicemmo, che rende tutti i corpi visibili, la quale ha in gran parte la sua residenza nel sole; i cui raggi percuotendo, e sì illuminando il corpo visibile, da lui si ribattano all'occhio di chi gli rimira. Questi raggi dunque, in grandissimo novero venendo a ferire gli oggetti, e le particelle essi componenti; o queste son piane, o son curve, o vero concave sono; o pur lisce, o sì veramente scabrose; o di più e diverse facce, regolari, o irregolari, o stravolte e bitorzolute, che gli compongano: di modo che, secondo le situazioni e positure diverse di questi cotali corpi o facce, i raggi, più o meno radi o fitti si ripercuotono agli occhi nostri. I quali, egli è da sapere, che in tre modi ricevono i raggi dentro di loro: o per diritto, cioè a dire, o vengono a noi di posta dal corpo luminoso; o pure di rimbalzo, cioè dal riflesso del primo riverbero; o finalmente, spezzati, e rifratti.

Luigi. Cotesta proposizione che voi ci fate intorno a'colori, è ella la più comune a tutti i filosofi?

Magiotti. Questa, al mio parere, è la più sensibile; tratta da' fondamenti Democraziani, non discrepanti in tutto da'Platonici, e da alcun filosofo moderno discorsa con molto belle ragioni. Ma, innanzi che noi ci riponghiamo stasera in casa, voglio che veggiate quello, che intorno a'colori hanno variamente opinato molti de'migliori filosofi.

Imperfetto. L'ascolteremo volentieri. Perchè, in somma, altri sa meglio dove volgersi, e come quietar lo 'ntelletto, quando si odono più opinioni, che sentendone una sola. Conciosia che, gl'ingegni non sono così pronti a suggerirci a un tratto tutte le difficoltà; e restano lo più sovente delusi, e convinti alla

prima. Perchè, udendone molte, non è poi così da correre a furia, e crederne un'altra sul bel principio.

Luigi. Giachè in simigliante materia ci hanno che fare le refrazioni, e'reflessi de'raggi del sole, in che voi consumaste buona parte de'discorsi sopra la luce; non mi parve, per dirla alla libera, d'intenderla a sofficienza; nè osai di farvene precisa interrogazione in que'discorsi, che davano a ogni poco occasione di qualche novella dimanda. Noi supponemmo dunque in ciò, quello che voi ne diceste, per vero; ma non ne avemmo già la debita sodisfazione.

Magiotti. Voi avete ragione, ed è il dovere di compiacervene. Perchè anch'io me ne avvidi, ed ebbi intendimento di sporvela meglio, nel primo discorso che mi fosse venuto in taglio: sicome questo de'colori si è, dove la forza delle refrazioni ha talora qualche parte. E non che de'raggi del sole e della luce, ma de'raggi della nostra vista eziandio; il cui lume, secondo i sentimenti di Platone, può molto nella distinzione di essi colori. Più altre ancora ne rimasero in sospeso; che, dove le materie ne apriranno le vie, si verranno da me di mano in mano esplicando con più chiarezza.

Dafinio. Questa dichiarazione delle refrazioni e riflessi, che ne volete fare, ne renderà meglio capaci anche di quanto ne diceste sopra la luce; e guadagnerassene più ben fondata la cognizione.

Magiotti. Egli è dunque da sapere, che la reflessione de'raggi solari, i quali battono nel corpo visibile, e che poi alla nostra vista si riflettono, è giusto sicome un ribattimento di palla, cui fu data la prima spinta dalla racchetta; la quale, percuotendo in un corpo solido e duro, viene da esso ribattuta. Cioè a dire, quell'empito del colpo primiero, che, non trovando intoppo, correrebbe per diritto un tale spazio, finchè non perdesse sua forza; trovando resistenza, ritorcesi indietro. Se il colpo della palla percuote ad angoli retti, cioè, a perpendicolo sopra un piano, la palla torna per lo medesimo diritto per l'appunto; se vi giugne per traverso da sinistra, riflettesi a destra. E dall'angolo dell'incidenza quando batte nel corpo duro (cioè a dire, dall'angolo che fà la linea del corso della palla col corpo piano, dov'ella batte) si piglia la regola e la misura di essa reflessione. Imperciochè, verso dove la palla si riflette, forma l'angolo uguale a quello dell'incidenza; ch'è l'angolo che viene a farsi, tra 'l corpo che ribatte e la linea che fà la palla, reflettendo all'insù. Nè può riflettere altrimenti, percuotendo in un corpo liscio e piano.

Imperfetto. Ma cotesta cosa tanto giusta, come si sa ella?

Magiotti. Imperciò vi ho detto tante volte, che, per mezzo delle proposizioni geometriche, vengono in chiaro molte cose, che per altra via non si saprebbero. Hannoci proposizioni geometriche in punto sopra di ciò.

Luigi. Ma quali son elleno?

Imperfetto. Non è tempo ora mostrarvele; ma si trovano in tutti i libri migliori di prospettiva. Dove, per più agio vostro, stasera le potrete leggere a casa; che le ha registrate molto bene Renato de Cartes, nel principio della sua Dioptrica, che io lessi iarsera, ed hollo sul tavolino aperto. Ma intanto abbiate il dato per indubitabile. Quello dunque che fà la palla, figuratevi che facciano i raggi del sole, dove feriscano un corpo piano: che, perciò quindi si riflettono agli occhi nostri, ed a que' di ciascuno, perchè i raggi che ci battono sono senza novero, e chiunque riguarda in quel corpo, rincontra la riflessione del suo raggio; che torna giusto a quel che si è detto.

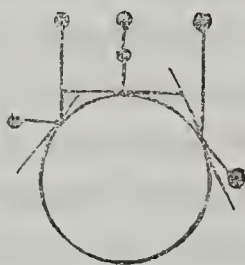
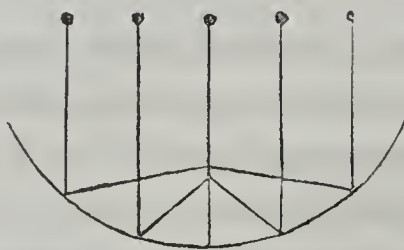
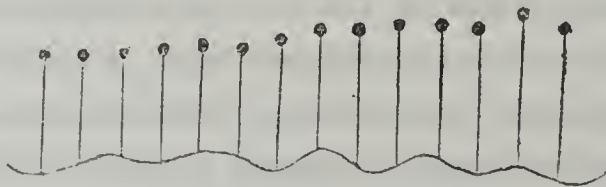
Luigi. Ma dalla refrazione alla riflessione, che differenza ci è egli?

Magiotti. La refrazione si è, quando una palla, coll'empito avuto dalla forza del braccio, corre con una tale velocità per aria: dipoi avvenendosi, verbigrazia, in un'acqua ferma, o 'n un velo o panno (ch'essa o rompa o faccia allentare all'ingiù) che sia più resistente dell'aria; qui la palla anch'essa perde di sua forza e di momento; e invece di passar oltre per diritto, senza declinare dalla linea dell'incidenza, per entro il corpo dell'acqua; l'acqua trattenendola, essa si torce, e corre più in alto ch'ella non andrebbe, verso la superficie dell'acqua che la rattiene. Di sorta che, se la resistenza dell'acqua è maggiore (com'ella è) della resistenza dell'aria, la palla perde, come s'è detto, alquanto della forza; e forma sott'acqua, tra la linea della superficie dell'acqua e la linea del suo corso sott'acqua, l'angolo altresì minore dell'angolo ch'ella facea, tra la linea dell'acqua sopra l'acqua, e la linea del suo corso per aria. E di mano in mano, secondo la misura dell'accrescimento della resistenza, che incontra la palla entrando d'un corpo in un altro, si scema con una tale proporzione l'angolo sopradetto ch'ella forma sotto; correndo drento il corpo più resistente, più di quello ch'ella formava sopra, passando pe 'l corpo meno resistente. E questa tal declinazione, cagionata da sì fatto indebolimento, che la volge e sollievala dal suo diritto corso, chiamasi refrazione: la quale comunemente vien misurata dalla diversità degli angoli ch'ella forma, quando ella passa per lo mezzo dell'acqua, o altrove. Simile effetto di rompersi, succede de'raggi del sole e della luce; ma con tal differenza, che dove quelli, passando da un mezzo rado in un più denso, si sollevano sopra la linea prolungata dell' incidenza verso

la superficie, questi declinano da detta linea, accostandosi al perpendicolo. Verbigrazia, quando e'si spiccan dal sole, dove il mezzo è più puro e più fine, e perciò più leggiere e meno consistente, ch'e' non ci è poi di mano in mano ch' essi discendono in quest'aria vaporosa a ferire la terra, ch'essi si rifrangono declinando verso il perpendicolo; e però non son veduti nel punto dov'essi andrebbono a ferire, se non incontrassero il mezzo più consistente. E quanto più consistente e denso incontrano il mezzo, viepiù si rifrangono, e fanno variare l'aspetto del medesimo sole. E questa si è la cagione, che il sole, quand'e'si scorge più declinato verso la linea orizzontale, passando per cotanto maggiore spazio di sfera vaporosa, perde tanto di suo empito e di suo valore, ch'e' non ci offende più la vista: imperciochè s'indeboliscono e rifrangonsi per tante guise e tante volte i suo' raggi, ch'e'si smarrisce viepiù la sua vera misura. E la figura ci dimostra, con maggior differenza da quel ch'ell'è, o in un modo o in un altro, secondo in che sorta di vapori, o corpuscoli, più o meno grossi, nell'aria vaporosa egli si abbatte, per lo temperamento d'aria che corre in quel giorno: onde, un dì ne apparirà maggiore, un altro ovato, alcuna volta più chiaro e più rancio, alcun'altra più rubicondo e sanguigno. Com'egli si scorge appunto stasera, colà tra que'nugoli, or ch'e'và sotto, che bianchi, violati e splendenti ne lo circondano, e fannogli per disopra corona; tutti orlati d'oro lucidissimo, e di varie sorte figure. I quali, monsieur Claudio Lorenese (pittore così esimio, spezialmente de'paesi, e de'soli che nascono e che caggiono) più proprii scerre non potrebbe, a colorarne un occidente vario e maraviglioso, sicome e' suole.

Imperfetto. Con tai detti, noi ci rinvenghiamo di molte cose che ci proponeste ieri.

Magiotti. Ma passiamo più avanti: sopra le superficie diverse, dove le percosse de' raggi vanno variamente a cadere, lasciando le superficie piane di cui s'è favellato. Verrò dunque soggiugnendo, che la superficie, o vero è molle e tenue, come sarebbe a dire il fango e la rena, o pure il panno mal tirato; e queste di tal sorta sopprimono o fermano i colpi e 'l moto, sì che le palle non riflettono o vengono ribattute: e 'l medesimo i raggi del sole, non ne son ripercossi, quando in tal sorta di superficie percuotono; come avviene, verbigrazia, nel color nero, di cui ieri nel discorso della luce facemmo menzione. O sì veramente le superficie son dure, e gli ribattono, sicome delle palle fanno in più maniere. Imperciochè, s'elle son piane, fanno, come s'è narrato; essendo poi scabrose ed aspere, o vero convesse, o concave, o

serpeggianti, o acute a simiglianza di sega, o sì altresì in varii ed innumerabili modi formate; da tutte queste diverse forme di superficie, per varie guise i raggi del sole riflettono, come le palle farebbono. Per esempio: venga il caso che tre palle colgano 'n una superficie convessa; e in tre luoghi di quella, queste, da essa superficie convessa vengano diversamente rispinte indietro, secondo che le parti di detta superficie battuta hanno la situazione del lor punto, e della lor vera forza, per rispigner le palle. E imperò, quantunque i colpi delle tre palle caggiano, con tre linee paralelle, a ferire in vari luoghi la detta curvità, secondo l'un sito e l'altro di essa; nondimeno, le palle indietro con varie linee si risospingono, e per vari versi più o manco alla sfuggita, e ad angoli totalmente difformi; come nella presente figura appare.

Ma ciò accade secondo le vere regole proporzionali, le quali si riscontrano chiaramente nelle proposizioni geometriche di Renato de Cartes. Se poi in una superficie concava esse palle percuotono, le linee parimente tra sè paralelle; elleno, nè più nè meno, secondo i punti di esso concavo dov'elle battono si riflettono, con varie diritture di linee ed angoli, in tutto diversi; sicome in quest'altra figura si manifesta.

Ma se danno poscia nelle sopraccennate superficie serpeggianti, in guisa delle presenti

o di altre varie ed innumerabili forme; le palle in qua e in là si traportano per varii modi, secondo i siti diversi dov'elle battono. E imperciò, chiunque potesse aver le misure giuste de'siti delle superficie serpeggianti, dov'esse palle percuotono e sono percosse più e più volte, sempre potrebbesi avere altresì la giusta misura degli angoli delle lor moltiplicate e varie ripercussioni; e sì sapere, per qual linea essa palla ribattuta debba volgersi e correre. Benchè universalmente si sappia, che gli angoli della riflessione e dell' incidenza, si formano sopra quella tangente della superficie, al punto dell' incidenza del raggio. Il che, per pratica, arrivan sovente volte i più destri giocatori di palla a corda; che si fanno far giuoco a'siti dove e' caccian la palla, per deluder l'aspettativa di chiunque loro gioca contro. Tutto ciò venghiamo ora adattando a' raggi del sole e de' lumi; i quali, secondo che variamente si ripercuotono, dalle diverse figure e siti de'corpi dov'essi battono, rendono poi tante e sì diverse apparenze alla nostra veduta.

Imperfetto. Il discorso di vero, ch' è molto per lo minuto, ed esemplificato con grande agevolezza, e sicuramente, con sì fatta similitudine della palla, s' intende assai meglio; ed hacci dato gran lume, per l' intelligenza di molte cose de'discorsi di stamane e di ieri, che oscure ne sembravano.

Luigi. Ma in che modo fà la luce, a formare, come detto ci avete, tutti i colori?

Imperfetto. Abbiate pazienza un poco, tanto che don Raffaello ripigli lena e fiato dal lungo favellare; ch'egli poi ce ne informerà appieno.

ANASSIMANDRO

DIALOGO XIV.

Segue de'Colori.

Magiotti. Leviamoci suso; e a lento passo, girando per questo verde colle, e l'erbette tenere e fresche scalpitando, alquanto variamente di fiori colorate e adorne, appariamo, dalla vaghezza di quelli, a favellare della diversità de'colori. D'intorno a'quali per voler apprender qualcosa, voleanci anticipatamente i discorsi fatti sin ora, e que'della luce altresì, che ieri si fecero; perchè essa è quella, che di colori sì varii dipigne tutte quante le cose. Ma, prima mi viene in mente il capriccio ch'ebbe Eraclito, sopra le apparenze e sopra i colori; in cui ebbe molti seguaci, e sì ancora oggi molti ne sono, che s'appigliano in tutto o in parte a questa sua opinione. Asseriva dunque Eraclito, trattando delle apparenze e de'colori, niuna cosa esser più tale che tale; ma, per via del moto, della mistione e della relazione d'una cosa all'altra, farsi e parer tale a questo, e tale a quell'altro.

Imperfetto. Oh, questa sì che ci par bella! Come sarebbe a dire?

Magiotti. La bianchezza, e qualunque altro colore, nè essere aspetto degli occhi, nè movimento de'corpi; ma, dall'aspetto degli occhi, e dal moto, ne risulta un certo che di mezzo, cioè una cotal passione d'intorno agli occhi.

Luigi. Fateci grazia di spornelo meglio; perchè così ne intendiamo manco che prima.

Magiotti. Egli vuole intendere, che la varietà de'colori si derivi dalla diversa disposizione de'riguardanti, e dal vario modo di riguardare; e però altrimenti e con varietà, a più e più persone e'paiono e fannosi.

Dafinio. I' m'accorgo, in veggendo la neve, che molti, anzi tutti insieme s'accordano a un modo, a dir ch'ella è bianca; e parimente in tutti gli altri colori concorrono nel medesimo sentimento.

Magiotti. In ciò ha che fare assai l' immaginazione, e l'apprensione: imperochè tutti, i' nol niego, affermano lo stesso; ma ella stà poi se ella pare a tutti lo stesso. Verbigrazia, mirandosi una falda di neve esposta a'raggi del sole, e un'altra che stia all'ombra, ognuno ad una voce dirà ch'ella è bianca, perch' e' sanno lei esser bianca; e pure il colore appare diverso, conciosiacosa che l'una è rancia, e l'altra pende nel bigio.

Luigi. Va bene, dove batte il sole.

Magiotti. Non dico solamente dove batte il sole, ma dove ci sia punto di luce. Perchè, tutto è forza de'suo'raggi, o ch' e' feriscano le cose di punta, o di rimbalzo, o per altre guise; se no, e'non ci sarebbe luce, nè si vedrebbe nulla, ed ogni cosa parrebbe d'un colore come la notte al buio. E ciò, perchè il sole co'raggi suoi, ferendo i corpi, e compartendo loro il proprio splendore, gl' illumina; ma, secondo ch' e' percuota i corpi, o ferisca gli occhi, offerisce immagini diverse e di varie forme; e perciò, a'diversi uomini e animali, intorno al medesimo, appare diverso colore. Come, per esempio, nel collo delle colombe, e nella faccia ondeggiante del mare. Anzi, alcuna volta ciò avviene ad uno stesso uomo eziandio, circa al medesimo suggetto, avvenga che non nel medesimo tempo.

Imperfetto. Che le cose medesime paiano, in tempi distinti, di color vario, secondo che i raggi del sole le percuotono, o per diritto, o per reflesso, no 'l revochiamo in dubbio; essendo che ciò appunto abbiamo osservato anche noi, su per la superficie del mare increspato, e nel collo delle colombe, come ne avete detto; dove, cambiandosi le positure, e gli aspetti del sole, agitansi e cangiansi non meno i colori, di quel che fanno l'onde marine. E pe 'l medesimo crediamo avvenire, che si cambino i colori a quel cristallo triangolare, girandoselo dintorno agli occhi. Anzi, a due uomini posti in diverse vedute, non paion varii similmente i colori? A intenderla così, noi siamo d'accordo.

Magiotti. Anche in varie sorte di lumi, e in varii gradi di luce; come sarebbe a dire, o la notte al lume di candela, o a quello del die, o sì alla luce viva del sole, o a'riverberi di essa, o vero a'riverberi de'riverberi, e secondo la diversità de'suoi gradi; i colori variamente dimostrarcisi, nelle cose illuminate.

Luigi. Ma e' si sente pur dire, de'colori delle cose, lo medesimo il giorno che la notte, e non si vede ch'elle mutin colore.

Dafinio. Ciò è l'apprensione, e 'l sapersi ch'elle sono di quel tal colore. E questo è cagione, ch' e' non si muta ad esso il nome, e ci pare il medesimo; quantunque, a considerarlo poi spassionatamente, e'ci paia diverso.

Magiotti. Ma i' passo più oltre: che, a diversi occhi, nella medesima veduta, e al medesimo lume, possano di varia sorta parere i colori d'una medesima cosa.

Luigi. Ma cotesto come può egli essere, se tanti e tanti veggendo una cosa, del medesimo colore la chiamano?

Magiotti. Ditemi un poco: per qual modo vi figurate voi che si faccia la vista? Per intromissione, o per estromissione delle specie?

Imperfetto. Noi abbiamo udito dire più volte, che questa è una di quelle cose che non si sanno.

Magiotti. Bene: ma siasi ciò pure come si voglia (che a suo luogo anche di questo penso di favellare) non m'avete voi poco anzi confessato, che da diversi aspetti della luce colle cose che si riguardono, e dalla varia positura de'componenti le dette cose, variarsi ed alterarsi i colori? Cioè a dire, che allora si formino variamente ne'nostri occhi i colori, quando i corpuscoli, illuminati dalla cosa veduta, cioè i raggi della luce reflessi, a noi si portano toccando la nostra pupilla; e quella variamente muovano, secondo la figura, ordine e positura ch'essi corpicelli hanno diversamente in diversi corpi. Laonde la facultà sensibile, con diversi modi toccata, apprenda perciò nelle cose vedute o quello o quell'altro colore; e così, secondo la varietà de'colpi, che dalla diversa disposizione e figurazione ricorre di que'corpuscoli, e dal diverso ordine e copia de'raggi loro ricevono gli occhi nostri; noi sentiamo o questo o quell'altro colore, o bianco, o nero, o ceruleo, o rosso, o verde o giallo.

Imperfetto. Questo, secondo le ragioni da voi addotte, è verissimo.

Magiotti. Credete voi che, l'architettura e 'l temperamento degli occhi, sia a tutti gli uomini a un modo?

Luigi. Questo poi non gliele sappiamo dire; ma avremmo creduto di sì.

Magiotti. Come di sì? Non si ved'egli, come e nelle complessioni, e nelle inclinazioni, e nella diversità delle faccie,. e della forma, più robusta o più debole, di tutte le membra corporee, così negli organi degli occhi medesimi essere il contradio? Chi ha le pupille nere, chi l'ha azzurre, quegli l'ha bianche, questi l'ha capelline o bigie, e altri in que'mezzi. L'uno ha l'occhio

più tondo, l'uno l'ha più sdrucito; un altro parimente gli avrà piccoli, un altro grandi; e infino i dintorni degli occhi, e le situazioni loro diverse sono. Adunque, se le cose si veggiono per estromissione, la vista vibra i suo'raggi secondo la forza e 'l valore del suo temperamento, e secondo la forma dell'instrumento che gli scocca fuori; e però non è gran cosa, che gli oggetti, quantunque al medesimo lume, si scorgano di vario colore alla diversa veduta: chè, nasce dalla diversa struttura e temperamento degli occhi, che ha l'uno per rispetto all'altro. Se la vista poi si fà per intromissione, non altrimenti ci si portano entro le cose e son ricevute, secondo ch'è temperato e fabbricato il recipiente a riceverle; più o meno atto a sentire, e ad essere o in un modo o in un altro toccato da que'colpi: cioè, non solo secondo la positura e ordine dell'oggetto visibile nelle sue parti, ma secondo la disposizione e fabbrica, e secondo il temperamento di quelle particelle degli occhi dov'entrano, e che sono tocche dalle specie colorate.

Luigi. Questi, a dirgliele, ci sembrano concetti sottili e metafisici.

Magiotti. Voletelo voi intender meglio? Colui cui si sparge il fiele, non ved'egli tutte quante le cose gialle? Perchè, quella materia, sollevata dal temperamento degli umori entro commossigli, gli ha ingiallite e imbrattate le tuniche, e le pupille degli occhi. Dove, i raggi dell'immagine che vengono a ferir la vista, per quel tal modo ch'è la disposizione de'corpuscoli onde si tramandano, patiscono sì fatte refrazioni, in quegli umori dell'occhio, che, cangiando la lor sembianza, tutti gialli appariscono. Non altrimenti di quel che accade negli occhiali, o gialli, o di più colori. Imperciochè, si formi pure la vista o per estromissione o per intromissione, che, la vibrazione de'raggi (per le suddette cagioni) piglia quel colore che loro si para davanti, e con esso scorgono gli occhi tutte le cose.

Imperfetto. Sì, ma e'conosce di veder giallo colui, a cui si è sparso il fiele; e 'l medesimo, qualunque guarda cogli occhiali di diversi colori, conosce di veder le cose alterate. Ma io veggio tutti gli altri, quando guardano una cosa cogli occhi proprii, accordarsi a dire il medesimo.

Magiotti. Darovvene un esempio più chiaro, che di ragione vi avrebbe a far rimaner capaci. Vi siete voi mai abbattuti a veder due pittori, fare uno stesso ritratto, o sì veramente copiare in un tempo un medesimo originale? Se non l'avete osservato, osservatelo, che in ciò l'uomo si può avvenire ogni dì. Due pittori dunque, sien pur di pari valore, ritrarranno una bella dama, o un bel cavaliere, e ammendue gli faranno estremamente rassimigliare

al vero: e purtuttavia vedrassi grandissima differenza tra loro, nel colorito e nella maniera; a tal segno, che molto più senza paragone e l'uno e l'altro all'originale rassembreranno, di quello ch'essi ritratti non si somiglieranno tra loro. Imperciochè, viemaggiormente si scernono le difformità, che nascono sopra due cose per sè simili, come sono le due superficie piane del quadro e della tela; e più le minime disparità si riconoscono, nella medesima materia di colori variamente tramescolati insieme, che (per effigiar quel volto) da ambi i pittori si adoperano; che non si raffigurano in due sostanze e due forme, tanto difformi, quanto si è la mestica, i colori e la tela, e la figura piana del ritratto, messa in agguaglio col corpo solido e di rilievo, e colla vivezza e tenerezza delle carni d'un volto vivo, ben formato e perfetto.

Dafinio. Sì, egli è verissimo; e confesso esser questa una riprova molto bella e nuova.

Magiotti. Come? Senza averne qui presente l'esperimento, la confessate per vera; e poi di subito la battezzate per una proposizione, che nuova vi giunga? Ciò è contradirsi.

Imperfetto. La ragione noi non sappiamo addurla. Egli è bene il vero ch'ella rassembra anche a me una proposizione irreprobabile, ma non più udita e considerata.

Magiotti. Dirovvi perchè. Molte cose le scorge l'abito e l'esperienza dell'occhio, di cui si servono gl'irragionevoli, che non le avvertisce l'apprensione e gli atti riflessi della mente, il che si appartiene all'intelligenza dell'uomo. Dipoi, nell'udirle dire, sicome il senso riconosce il fatto, ed hallo per vero, così lo 'ntelletto, che non l'ha prima considerato per la via del discorso ragionevole, maravigliasene; e ciò riceve come una nuova e non più udita proposizione.

Dafinio. La ragione è bella e sottile, e trovomene sodisfatto pienamente.

Magiotti. Torniamo un poco a quel che si dicea. Cioè, che non solo que'due pittori, ma se fossero cento, adoperano diverse mestiche di colori a fare uno stesso ritratto, e ad un medesimo lume; e ciò si deriva solamente, perchè può essere che le cose medesime non si veggiano a un modo da più persone. Ma sapete voi perchè tutti sempre s'accordano a chiamare una cosa rancia, rancia, e una ch'è verde, verde, e va discorrendo, ancorchè per verità e'la vedessero diversamente? Perchè, dal primo è stato insegnato a ciascuno, che quella tal cosa o quell'altra si chiamin del tale e del tal colore; e poi ognuno di loro è avvezzo dalla nascita a scorgerle sempre co'suo' occhi, e non

con que'degli altri. A voler investigare la varietà de'sensorii in questo o in quello, vorrebbeci ch' e' si potesser prestare gli occhi l'un l'altro, com' e' si fà degli occhiali; e allora si accorgerebbe ciascuno, ciò che avanti gli sembrava rosso, parergli per ventura lionato; e 'l giallo, dorè; e 'l bianco, bigio, o di altri colori di mezzo. E avvedrebbesi, che ognuno arebbe i suo' proprii; e forse pochi si affronterebbero a vedergli d'una stessa tempera per l'appunto.

Dafinio. Ci avete ridotti a una proposizione, di cui l'esperimento non si può fare; e però ne convien credere a vostro modo.

Magiotti. Che vi pensate? Nè anch' io pretendo averne manifesta riprova.

Dafinio. Io per me credo, se questo fosse, che de'suoni e degl' instrumenti di voce avverrebbe forse il medesimo, e ch'e'ci parrebbono diversi da quello che gli sentiamo noi, se gli udissimo con le orecchie d'un'altro. Non che quello, il quale pare a me soprano co'miei orecchi propri, con quei d'un altro mi riuscisse basso o tenore; ma, verbigrazia, in agguaglio a quel che mi pareva prima, mi riuscirebbe contralto. E simigliantemente, per comparazione, che tutti i tuoni a me sieno scarsi, dove ad un altro sieno pieni. E in somma, che quei suoni e voci, non sieno a' miei orecchi di quel carato, ch' e' sono, come si è a dire, a quelli d'un altro: e finalmente, con la differenza che può nascere e darsi, tra'confini più prossimi delle parti, e non tra gli estremi.

Imperfetto. Il medesimo adunque seguirebbe in tutti gli altri sensi, e de' sapori e degli odori, se noi potessimo fare a baratto delle lingue e de'nasi!

Magiotti. Anzi vi dico, del tatto medesimo, che una cosa mi parrà liscia, che forse, s' io la toccassi con le mani d'un altro, a petto a quello che mi pareva prima, ruvida mi parrebbe; e sì ruvida ad un altro quella, che liscia rassembra a me; per le medesime ragioni.

Luigi. Oh, pensate che cosa sarebbe, se noi de'sensorii facessimo a scambio con esso le bestie, che son tanto da'nostri difformi!

Magiotti. Di molte, sì; ma di molte forse ci averà manco differenza tra noi e loro, ancorchè siamo diversi di specie, ch'ella non è tra noi altri individui, chi la vuol sapere! Ora quantunque, se ciò stia così, non se ne possa avere sufficiente riprova; tuttavia, ce ne hanno tante ragioni probabili, tratte dalla sperienza, se non di questo, di molt'altre operazioni, che si variano per la diversità de' luoghi e dell'architettura, dov'elle si fanno; ch' e' mi pare molto ragionevole opinione, che dalla varia forma e temperamento degli occhi, che sono in tante sorte di specie e d' individui, ne debba nascere tra loro sì fatta difformità nella vista, benchè non se ne dia alcun riscontro, per detta loro.

Luigi. Ma i colori dunque che son eglino? Son superficie senza corpo, son corpi, o di che qualità sono?

Magiotti. Udiamone un po' i sentimenti d'alcuni più riputati degli antichi filosofi; imperciochè ne potremo poi scerre quello, che ne parrà più a grado. La prima cosa, i Pittagorici diceano, che i colori erano la superficie de'corpi. Ma ognuno se 'l sà, ch'e'sono sulla superficie de'corpi; ed è mestieri intendere com'egli stieno sulla superficie, e s'e' sono corpi e sostanze corporee.

Imperfetto. Direbbe qualcuno ch'e' son corpi; mentre, col distender diverse paste colorate sopra la tela, quella superficie, per ragion di quella pasta, muta colore. Ma anche molti de' Peripatetici, non tengon veramente ch'e'sien corpi, secondo le dottrine migliori.

Magiotti. A bell'agio, a risolvere. Empedocle afferma, che i colori son ciò ch'è confacevole e convenevole a' condotti della nostra vista, ed uno spargimento fuori dal corpo. Ma anche questo si è un non dir nulla di quel ch'e' sono: e tutto procede, perchè, non sapendosi conoscere quel ch'e' sieno com'e' non son corpi (imperochè noi incapaci semo come si stieno le cose incorporee) tutti fanno una descrizione dell'effetto, e lascian di dire la sostanza, o la cagione sostanziale di quell'effetto. Zenone mi pare che s'accordi con Pittagora, sponendogli essere le prime figurazioni nella materia; cioè, le forme superficiali di essa: perchè anch'ègli non distingue, se queste figurazioni sien corporee o nò. Gli scolari poi di Pittagora, s'avanzano più oltre, dicendo, che i generi de' colori sieno il bianco e 'l nero, il rosso e 'l giallo; e che la diversità de'colori, proceda da una certa mischianza d'elementi. Ma parimente questi, lasciano di dichiarare ciò che sieno in sostanza loro speziale i colori. Imperciochè, ch'e' sieno il bianco e 'l nero, il rosso e 'l giallo, non è dichiarare s'e' son corpi o no; e ch'e' si facciano dal trameschiarsi degli elementi, è un dir il medesimo che si afferma di tutti i composti, che de' quattro elementi, in vario modo temperati insieme (secondo la comunal sentenza) si formano. Platone poi s'esplica meglio, al parer mio, nel Timeo; ond'io più distintamente che delle opinioni degli altri potrò favellarne. Esso dice, che il colore una certa fiammella si è, o vero fulgore, sorgente da' corpi, che ha parti accomodate al senso della vista; e la spone così. Tutte le cose che visibili sono, parte sono minori, parte maggiori, e parte uguali alle parti sopradette della vista. Le uguali corrispondono talmente, che il senso della vista le penetra a suo piacimento; e cotali sono gli oggetti diafani, e per ogni parte conspicui. Le minori poi o maggiori, queste, fanno forza e disgregano

e disseparano la vista; quelle, la contraggono e ristringono, a simiglianza della calidità o freddura, che dilatano e condensano le carni. E simili effetti si fanno pure variamente sulla lingua, dall'acrimonia e dall'acutezza, o sì vero dalla dolcezza e dalla calidità de'sapori. Quegli oggetti che operano per tal maniera nella vista, bianchi o neri si appellano: la disgregano le cose bianche, la congregano ed uniscono insieme quelle che nere si dicono. Ma quella mozione più acuta e più violente, la quale disperge la vista, gli occhi abbagliando e acciecando, e che percuote e liquefà con empito la sostanza degli stessi meati degli occhi, chiamasi luce, o splendore soperchio di fuoco: laonde vengonsi a spargere, nè possono rattenersi le lagrime; le quali, i più tengono esser corpi, meschiati d'acqua e di fuoco. Afferma dunque Platone, che, per un certo lume o per una alcuna splendenza, che in varii modi s'eccita, e schizza fuori degli occhi; e per un altro lume di fuoco o di luce, che parimente con diverse guise entro vi penetra; e dagli umori che si muovono dentro gli occhi; da sì fatto tramescolamento e moto, dentro gli occhi creàrsi i colori di varie sorte. E quella tal passione, fulgore e splendenza l'appellò; sicome ciò che ne risulta, splendido e corsusco e fiammeggiante. Dove una tal sorta di fuoco o di luce, ch'è mezzana tra que' fuochi e lumi sopradetti, perviene all'umore dell'occhio, con esso mischiandosi, da quella mistione di raggi focosi, con esso umore il color sanguigno si cria, che da noi rubicondo viene appellato.

Imperfetto. Adunque l'umido dell'uve, mescolato colla luce, dà loro il colore onde poi si fà il vino, secondo ne diceste. Ecco donde trasse la sua opinione il Galileo nostro, n'è vero? E però quell'umor dell'occhio, sembrami avere udito dire, che si addimandi uveo.

Dafinio. Che credete che il Galileo fàvellasse a vamvera, e senza alcuna ragione, e autorità de'maestri maggiori?

Luigi. Ma nel vin bianco, che pur ce n'ha del gagliardo, egli è necessario parimente che vi si trovi la luce e 'l fuoco; e pure il colore è tanto più chiaro?

Magiotti. Oh, che ce ne avete dubbio? Ma la sorta dell'uva avrà sua sostanza più chiara e meno carica, che non è l'uva ordinaria e più comune di Toscana; come si vede avvenir qua in Roma, e nel Regno di Napoli, che la maggior parte de'vini sono bianchi. E ciò co'medesimi fondamenti de'colori platonici: imperochè dice Platone, il corrusco e splendido, e 'l bianco e chiaro, è meno carico che s'e'fosse mescolato col rosso. Che viene a dire, composto di più ombroso, crea il color biondo e dorato.

Dafinio. Imperciò dunque, quanto l'uva sarà più o meno carica o colorita; e che in quel chiaro dell'umido troverassi più o meno del color rosso, che nell'uve si vede, cioè a dire del più carico e materiale; ne nasceranno, o le verdee d'Arcetri, e vini che paiono acqua; o sì veramente i Ghianzani, Albani, ed altre sorte di quà; e quelli che, più belli e sovente più maturi, hanno il color dell'oro. Come, i vini di Pescia, a Firenze; e quà, i vini d'Orvieto, cotanto fini e delicati. O vero, i vini rossi e sì gagliardi di Chianti, di san Lorenzo alle grotte, di Montepulciano; che in questi ci sarà meschiato più luce e più fuoco.

Magiotti. L'esser carichi di colore, vuol dire esser pieni di più corpo, e di più materia, e cotesti son vini più grossi. Più fuoco è ne'vini di Napoli e di Sicilia, se bene son chiari e bianchi. Perchè, la luce non ingrossa il colore, ma sì lo accende, e dàgli viepiù spiriti; sì che, quando ella vien compartita all'uve più chiare e più scariche in abbondanza, i vini bianchi sono gagliardi e vivaci; se ella si diffonde doviziosamente su l'uve più cariche, fà i vini rossi altresì del medesimo spirito e forza: come i claretti, e come sono de'vini rossi e più pieni di Sicilia, e come di molte lagrime di Napoli, che vengono a Ripa. Ma ciò può nascere anche da altre cagioni, che non è intendimento nostro d'esprimere in questo luogo, o pensare di ritrovarle.

Dafinio. Io ho ben caro che si sia trovato in Platone qualche principio e motivo, per l'opinione del Galileo intorno alla composizione del vino.

Magiotti. Più precisamente il dice Platone, nel medesimo Timeo; conchiudendo, il vino esser fatto di fuoco e d'umido, come udirete un giorno. Ma circ'a'colori, di che misura abbia a esser la dose, onde gli uni cogli altri si mescolino, dice il Timeo, anche quand'uno il sapesse, non è prudenza d'asseverarlo; spezialmente non potendosi di ciò addurre ragione e verisimilitudine, che infallibilmente conchiuda. Passa dipoi più oltre Platone, e sì dice, che il rosso col bianco meschiasi, e col nero forma il color purpureo, che noi forse che diremmo color di fuoco; e similmente formarsi il color di mora o paonazzo, quando, alla meschianza de'sopradetti si arroge viemaggior negrezza. Il fulvo poscia, cioè un dorato più colmo, che noi volgarmente chiamiamo capellino color del lione (che imperò i poeti, fulvi gli appellano) si produce dal temperamento insieme del dorato e del bigio. Indi il bigio, dal mescolamento del bianco e del nero. Dipoi il misto, del dorato e del bianco forma il pallido o argentino perlato, in cui si rappresenta il pallore delle carni. Ma dallo splendido o lucido, aggiunto al bianco, e sparso di nero, ne deriva il ceruleo. Dal ceruleo col bianco, ne viene il verde mare. E dal

mescolamento del dorato scuro e del nero, fassi nascere il verde. E quindi, secondo le misure e proporzioni delle mischianze tra loro, formarsi i coloriti di mezzo; sicome quelli, che nelle scale delle sete sì bene si ravvisano.

Imperfetto. Certo è, che noi restiamo del tutto capaci, la varietà de'colori farsi da queste tali mistioni insieme; e ciò noi veggiamo ogni dì comporsi, dalle tinte varie o mestiche de'pittori. Ma che cosa sieno questi colori, disciolti dalla materia dov'e' sono, quello si è che io non capisco; nè la difinizione che dice Platone e' suoi seguaci, che il colore sia una fiammella, sorgente da tutti i corpi, e sì una certa participazione di lumi, splendente secondo la natura di ciascuna cosa in quel corpo, accomodata alla vista. Ci è assai per intenderla! Perchè, se il lume fosse ne'corpi colorati, sicome pare che significar voglia Platone, avrebbesi a distinguere anche di notte al buio.

Magiotti. Badate bene a quel ch'e' dice. Ch'egli presuppone, doverci concorrere anche la luce del sole; e intende in somma, che la natura diafana della vista, non si muova da un diafano o simile, se non sia in qualche modo colorato; e piglia perciò quello ch'è più di lei, cioè splendido, o meno di lei, cioè opaco. Questo, congregante la vista, dicesi nero; l'altro che la disgrega, bianco si nomina. L'oggetto igneo, cioè troppo splendente, come è il sole, disperge la vista, liquefà gli occhi: la virtù ignea, mescolata coll'aerea, forma il color corrusco. Se intra que'due ci si permischia l'aqueo, fassi il rosso; ma lo splendido col rosso, fà il color flavo e dorato. E va discorrendo, conforme al detto di sopra.

Luigi. Tant'è, noi non ci rinvenghiamo così bene come e'se 'l dica! Ma l'opinione d'Aristotile in somma, che i colori sieno accidenti e qualità, ci pare che gli esplichi meglio.

Magiotti. Oh! esplicatemegli un po', di grazia, ch'i'vene terrò molto grado; perchè, quant'a me, io non l'intendo. Per qual cosa gli avete voi questi accidenti? Sono sostanze, corpi, o pure incorporei?

Luigi. Incorporei, senz'alcun dubbio; mà, in concreto, non possono star senza corpi; sicome lo 'ntelletto, in astratto, gli può dividere.

Dafinio. I'son tanto ignorante, che quel che non può stare in concreto, i'non lo so ridurre in astratto: perchè, ciò che non è in effetto, è indarno e soperchio lo immaginarlosi. Ma i colori, come son eglino accidenti, e non sostanze corporee? Egli è pur convenevole, che Aristotile ne dica le sue ragioni.

Luigi. Perchè, i colori hanno tutte quelle circostanze, ch'egli, nella difinizione degli accidenti, in genere ha attribuiti loro.

Magiotti. Qui ci vorrebbe troppo, s'io vi volessi interrogare partitamente sopra queste circostanze. Perchè io non trovo, che, col dirsi che i colori sieno accidenti e qualità, voglia significare se non che, e' non son corpi o sostanze. E io vorrei sapere più là: cioè, com' e' sono, e per qual maniera si fanno?

Luigi. Forse Aristotile, sicome prudente ch'egli era, non volle passar più avanti di quel ch' e' sapea.

Dafinio. Ma e' l' ha definita per modo sì oscuro, ch'egli ha voluto anzi accagionare del non l' intendere altrui, che confessar la propria colpa di no 'l sapere.

Magiotti. I' dico anch' io, i colori essere accidenti. Se però accidente vuol dire quell'atto casuale, che succede ne'corpi per aliena cagione; ma non per propria, necessaria ed impermutabile, all'esistenza sostanziale di que'corpi.

Luigi. Ma noi crediamo gli accidenti e le qualità, quantunque incorporee, restar sempre ferme e stabili sopra la sostanza di quei corpi, da'quali non si possono disgiugnere se non per miracolo.

Magiotti. Ma i colori al buio, dove si veggion sopra l'esistenza de'corpi?

Luigi. Ma e' non si scorgono anch' i corpi.

Magiotti. Perchè la vista non è capace di vedere ne'corpi altro che la superficie, e' colori; onde l'uguaglianza del color della notte ne toglie agli occhi la distinzione. Ma i corpi e le sostanze reggono agli altri sensi, e' colori nò; adunque, o 'l colore per lo buio sopravvegnente dalla notte si cambia in nero, e però non son fermi e immutabili sopra quella sostanza; o sì veramente vuolci la luce, per fabbricare i colori. Per la qual cosa molto bene opinò Aristarco Samio, tenendo i colori esser luce caggente nelle cose; e perciò le cose poste nelle tenebre non aver colore. Mentre dunque si trovi, i colori farsi dalla luce, essi da per sè non sono sostanza, nè corpi. Ma venghiamo più innanzi.

Luigi. Se noi avessimo il testo d'Aristotile in mano, o qualcuno di questi ben addottrinati Peripatetici, che disputano di queste materie tuttodì, e hannole per lo senno a mente; noi potremmo aggiugnere e replicar molto, che qui, senza libri e senza memoria, non me ne dà il cuore. Ma diteci, per grazia, come s' intende che la luce formi i colori?

Magiotti. I' torno di nuovo a dire, che i colori è di mestieri sieno raggi di luce; perchè, al lume si fanno, e al buio non ci sono.

Luigi. Ah, sì! ora mi fate rammentare, come i colori sono accidenti, ma ch' e' si fanno dal tramescolare insieme più o meno il bianco e l' nero;

cioè il chiaro, che la luce ne porta seco, e l'oscuro, ch'è per tutto dove la luce non è.

Magiotti. Appunto la sperienza ci dimostra, che, dal meschiare insieme il bianco e 'l nero, fassi il chiaro oscuro più o meno carico; nè mai riesce di formarne gli altri colori. Non si ved'egli in un cristallo triangolare, secondo ch'e' si volta a'raggi del sole, formarsi variamente i colori? Perchè, secondo che in varii aspetti, e a'varii angoli, la luce si rifrange nei minimi di esso cristallo, e riflette, se ne fanno i diversi colori ch'e'mostra: e nè più nè meno, e per le medesime ragioni, si puote osservare nell'iride.

Imperfetto. Parmi di avere in mente, come cotesta opinione di Platone sia accettata, ma con una alcuna limitazione, da qualcuno de'moderni filosofi. Come s'è a dire, che dal rosso, dal giallo e dal turchino, come da colori principali, gli altri si formino; e ch'il bianco e 'l nero, sieno di essi colori gli estremi. Ciò provandosi, con tre vetri de'sopra mentovati tre colori: i quali, mettendosi l'uno sopra l'altro, combinandosi variamente tra loro, ho veduto io ch'e' fanno il verde, il paonazzo e 'l dorè: e che da questi altri, i colori poi di mezzo affermano che se ne derivino; i quali altro non sieno, che i medesimi colori più o meno carichi. E per chiarirmene, ne ho fatta l'esperienza, facendo di essi colori primi, sopra detti, diverse mestiche sur'una tavolozza da pittori, e vedutine nascere e 'l verde, e 'l paonazzo e 'l rancio; e poi, col tramescolamento di questi, secondo le varie dose permischiate insieme, gli altri di mezzo farsene di mano in mano.

Dafinio. Ma perchè non può egli essere, che cotesti colori, che voi dite venirne dal mesticare insieme que' primi, sieno essi i primi, e che da essi que'che voi chiamate primi ne vengano? Non è egli credibile, che, sicome temperando que'primi si fanno questi, che ritemperando questi, a que'primi tornar si facciano?

Imperfetto. Io non so poi così all'improviso rispondervi: ma mi sento dentro una replica in confuso, che non sia reciproca cotesta trasmutazione; e che da essi se ne facciano degli altri, ma non que' medesimi.

Dafinio. Non istiamo a perder tempo sopra di ciò, ma dichiamo questo: se noi crediamo (secondo Epicuro, seguitato oggi da molti, e secondo Platone e altri grand'uomini) che i colori non sieno altro che riflessi varii di luce, dalle superficie e figure de' corpi colorati; e, secondo le innumerabili figure e positure de' corpuscoli i corpi maggiori componenti, o secondo lo più o meno di ombre che que'raggi diradino in ben mille modi, variamente ripercuoter

essi raggi si possano a' nostri occhi; come possiamo noi affermare, che, da quelle tre sorte di figure sole, onde il rosso, il giallo e 'l turchino pe' raggi della luce si crea, si formino tutti gli altri colori, che innumerabili sono? Adunque, le altre sorte di figure, che indefinite si danno, e de' corpuscoli e de' composti, resterebbono senza veruna ripercussione, e però senza colore? O vero, esse varie ripercussioni sarebbero di tre sorte sole? E però, senza perder tempo conchiudiamo, che, discorrendo discorrendo, si vien sempre più innanzi a sapere, che di sì fatte materie poco o nulla si sà.

Magiotti. Io credo ben ch'e'sia vero, il bianco e 'l nero, o per dir meglio, il chiaro e l'oscuro, esser di tutti gli altri colori gli estremi.

Imperfetto. Ma come si fa egli poi, a ridurgli a cotesti estremi che avete detto, del bianco e del nero?

Magiotti. Se noi andremo disgregando e rarefacendo, coll' assottigliare o 'l rosso, o 'l giallo, o 'l turchino, od ogn'altro colore che sia, sino alla loro ultima rarefazione, e'non si distingueranno dal bianco: se poi noi gli andremo ingrossando l'un sopra l'altro, o veramente caricando il medesimo sopra il medesimo, tanto si andrebbe in là, ch' e' si giugnerebbe al nero. Osservatelo dentro un bicchier di vin rosso: che, se voi lo andrete versando sin ch' e' rimanga il bicchier bagnato d'un sottilissimo velo, senza grossezza, di esso vino; quel velo non si scorge più rosso, ma divien tale, ch' e' non si distingue dal color chiaro del cristallo. Così *e converso*, dove si potesse caricare viepiù quel rosso, il vedreste ridurre a sembrarci nero. Miratelo in una caraffa piena di esso, a una tal veduta opposta al lume, che il vino vi parrà nero.

Imperfetto. Ma il turchino, il giallo e 'l rosso, sembrami che sieno i colori della luce e del cielo. Imperciochè, quandunque i vapori dell'aria si caricano sopra la luce del sole, e sopra' suo' raggi intorno distesi, il suo lucido e d'oro fassi rosato: sicome la mattina sull'alba, o la sera sull'occaso, dove talvolta pare ch' e' si tinga affatto di rosso; come appunto alcune sere fà, nell'andar sotto il sole, venimmo considerando.

Dafinio. Imperochè, non è se non la luce, quella che dipigne i colori, secondo le superficie dov'essa batte, onde tornano agli occhi nostri i riverberi.

Luigi. Benissimo, sino all'apparenza superficiale de' colori; ma quale si è la materia de' colori, saper vorremmo?

Magiotti. Tutte le cose che tigner si possono, son la materia de' colori. Avete pur detto voi medesimo poco fà, che i colori sono accidenti; adunque sostanze non sono.

Luigi. Egli è vero, che noi l'abbiamo udito dire. Ma se voi ne riprovate tutto, non è gran fatto che, avendo veduto per tigner le sete, le lane e tant'altre cose, e sì per macinare i colori da porre sulle tavolozze de' pittori, adoprar diverse terre grosse e sode, che noi c' induchiamo a credere, che i colori sieno diverse sostanze, e di quelle molto ben dure; come, verbigrazia, il lapislazzaro si è, onde si fabbrica l'oltramarino.

Imperfetto. Ponete mente a quel che dice Lucrezio, riferendo l'opinion d' Epicuro, che maravigliosamente s'adatta a' nostri sensi, escludendo che i colori sieno corpi e sostanze. Egli dice: Non son le cose bianche composte d'atomi bianchi, nè le cose nere composte di atomi neri, o nate da seme e sustanza che nera sia; nè gli altri colori, di seme, di atomi o di sustanza, vestiti sono di quel tal colore che ne appare; conciosiacosa che niun colore ha per sè la materia. Poscia aggiugne, che, sicome i ciechi nati conoscon le cose al tatto, quantunque colore e'non veggano; così noi, nelle tenebre della notte, col tatto riconoschiamo le cose, ancorchè non le veggiamo tinte di colore alcuno. E se i primi atomi, nel lor primo essere, fossero eglino tinti d'alcun colore, esso colore ne' misti sarebbe immutabile; mentre Epicuro ha affermato, i primi atomi essere nella loro essenza immutabili. Ma le cose, secondo i diversi aspetti, si mutano di colore, e secondo l'ordine e positura, rispetto alla nostra vista; adunque i colori non sono nella sostanza de'componenti. Imperò, farsi i colori dalla diversa disposizione degli atomi, e dalla varietà de' moti loro; secondo gli aspetti, onde vien ripercossa a noi la luce che percuote loro. E sicome i flauti e' fischi per loro non hanno suono, ma esser variamente disposti per ricever diversi suoni; così, la positura e varietà delle figure e degli aspetti degli atomi, renderne varii colori. Non dicemmo noi, che ciò si manifesta chiaro nell'onde marine? Le quali, commosse da'venti, ora nere appaiono, ora a un tratto biancheggiano, ora scintillando risplendono a sembianza di stelle, ora di color cilestro ci si dimostrano: che, se l'acque del mare fossero, nella sostanza loro, di semi di color celesti, non mai potrebbono albeggianti o nere apparire. Nè si può affermare, esser di vari colori i semi o gli atomi componenti le acque del mare, e che, dalla varietà de'colori si formi un cangiante, cioè un colore esistente da sè. Ora, perchè i colori esser non possono senza luce, alcune cose della luce repeter dobbiamo, affine di farle servire a' colori. Figuriamoci, che la luce sia corpo. Ed a lei le medesime cose che a' corpi competono: cioè, il moto locale, onde si porta di lei qualche cosa dal corpo lucido all'occhio, e alla cosa illuminata, per lo mezzo che ci

ha infra l'uno e l'altra. Tale si è il reflesso o 'l riverbero da'corpi solidi, i quali, tenendo il passo a'raggi, essi tornano indietro. Parimente ci è la refrazione, come abbiam detto: per la quale, se bene i corpi che i raggi incontrano non tengon loro il passo, nondimeno mutano loro corso o alla cosa illuminata, o dalla cosa illuminata agli occhi di chi la riguarda. Di più, si dee considerare la minore e maggior congiunzione di raggi o corroboramenti loro, da'corpi onde si riflettono, trasmettendo in un medesimo luogo, verbigrazia, più raggi insieme; che però riscaldano, e abbruciano le cose che incontrano. E per lo contrario, ci ha similmente la disgregazione di essi raggi, e lo indebolimento che ricevono nel distraersi, per la reflessione, e per lo tramandamento loro in più versi; onde segue lo intiepidirsi ed estinguersi del calore. E in somma, la natura ignea altro non è, salvo che una tenuissima fiammella: che, talvolta per amor della sua radezza, e per mancamento della congiunzione insieme di molte delle sue parti, non abbrucia; ma subito che con viepiù raggi uniti si condensa, arde ciò ch'ella trova. Nel medesimo modo dell'acqua, la quale trasfuma da una caldaia: che, per la sua rarità e disgiugnimento di parti, non immolla; ma immolla bene, se quelle gocciole onde si fà il fumo, si ricongiungano insieme e si raccozzino. E queste sono le condizioni della luce, e de'corpuscoli che la compongono.

Luigi. Noi non ci rammemoriamo così bene. La luce non si muov'ella in un istante? Ciò non compete a'corpi.

Magiotti. I' credo d'averlo detto: la luce si muove bene in tempi a noi impercettibili, che, rispetto alle nostre misure, è un istante; ma ch'egli sia un istante assoluto e reale, di ciò non saprei dire ch'e' ce ne abbia veruna esperienza. Perchè, il suo moto e 'l tempo in ch'ella si muove, può esser che sia divisibile e ridivisibile alle misure della natura, quantunque vinca ogni maggior brevità delle nostre. Ma applichiamo a'colori; i quali non si generano nell'occhio per lo solo colpo dell'oggetto che si guarda, ma volerci la luce. Vero è che ogni senso altro non è, che un certo fatto; e ogni sentimento viene a farsi, quando il sensorio è tocco, direbbono i Peripatetici, dal suo obbietto, o specie. E perchè detta specie è solo un toccamento, da que'corpuscoli ch'entrano nel sensorio, e quello variamente colpiscono, secondo la loro figura, ordine e positura; adunque, la vista e 'l senso onde si distingue il colore, farsi, allorchè i corpuscoli vengono dalla cosa vista. Che, caggendo nell'occhio, le parti officiali di quella talmente muovono, secondo la figura, l'ordine e la positura ch'elle hanno, che la facultà sensibile (che nell'occhio risiede) apprenda

nella cosa veduta tale o tal colore. Laonde sì fatto apprendimento, facendosi in più modi, per quella guisa che il movimento e toccamento; è più uno che un altro, mentre i corpuscoli, figurati più in un modo che nell'altro, e sì variamente ordinati e disposti, l'occhio feriscano. Quindi avvenire, che sieno diverse le ragioni de'colpi loro, i quali l'occhio riceve, qualor si sente (che noi diciamo, si vede) o 'l color bianco, o 'l nero, o 'l rosso, o 'l ceruleo, o 'l verde, o 'l giallo; e sì parimente altre sorte di colori, che nascono dalla luce e dall'ombra. Perchè, il candido più chiaro si fà dalla pura luce nell'oggetto visibile, o venga addirittura dal sole, o da un riverbero chiarissimo di essa; sicome non ci ha perfetto nero, se non nell'ombra e nelle tenebre purissime, che vuol dire totale privazione di luce. E di mano in mano poi, dall'ombre di mezzo si vanno formando gli altri colori, incominciando da'più oscuri, secondo ch'e' sono illustrati da meno raggi di luce, per cagione delle varie loro riflessioni o refrazioni, come detto si è. I cui estremi, tiene Epicuro essere il celeste e il rosso, d'onde gli altri vengano composti; e que' di mezzo, il verde e 'l giallo.

Imperfetto. Ma gli estremi, voi diceste innanzi essere il bianco e 'l nero?

Magiotti. Tale è l'opinione di alcuni moderni, ma Epicuro la tiene per questo altro modo; e però non si sa la vera opinione qual'ella sia. Dice poi il medesimo Epicuro, che de'colori, ci sono imperciò alcuni i quali aggradono alla vista, ed altri sonle ingrati, perchè i corpuscoli loro, come nel senso del gusto adiviene, altri muovono dolcemente il sensorio, altri più agramente. Il grato è quello, che bello ne appare; quell'altro, è 'l diforme: secondo che quegli atomi, co'loro riflessi, più in un modo che l'altro gli occhi nostri feriscono. Ed è da notare, che la luce, sparsa per l'aria o altro mezzo, è un tessimento d'innumerabili raggi, di qua, di là, di sopra di sotto discorrenti, e per ogni verso, senza intermissione alcuna; talmente che, dovunque sia l'occhio, sempre vede più cose e di diversi colori. Cioè tutte quelle, onde i raggi che passano incrocicchiandosi insieme, colla punta di que' coni, che, dalla base loro posta nella cosa veduta, feriscono l'occhio: e la luce nel mezzo non si vede, ma vedesi solo in que'corpi, onde i raggi, ripercossi nel sopraddetto modo, vengono all'occhio. Perchè, quando ci par di vedere qualcosa nel mezzo, cioè nell'aere, quella non è luce pura, ma qualche corpuscolo più sensibile o grosso, per l'aria volante, o di polvere, o di vapori di fumi, che ribatte i raggi che in esso percuotono. Ma, di grazia, passiamo a discorrer degli atomi, onde e per cui mezzo si formano alla vista i colori. Vogliono gli Epicurei, che di due sorte di atomi sieno composte le immagini, onde noi veggiamo le cose colorate:

l'una sorta si è di quegli, che subito si staccano dalla superficie della cosa che si vede; un'altra di quegli, che dalla luce vengono sopra la detta superficie, e ci si tramescolano; e poi, riflettendo cogli altri che se ne staccano, vengono unitamente all'occhio.

Imperfetto. A voler mantenere il discorso, convien risponder qualcosa. Se la natura non opera indarno, perchè non dobbiamo noi credere che le immagini delle cose, sien fatte solamente di que'corpuscoli orditi insieme, che, o vero immediatamente vengono dal lume, e lo rendono visibile, o mediatamente dalla cosa illuminata, che per reflesso parimente la fanno visibile; e non esser fabbricate le immagini, de'corpuscoli, che si stacchino dalla superficie de'corpi visibili? Perchè, scorgendosi che la sola luce è necessaria al vedere, e a dipignere la varietà de'colori, mi pare che, o vero non si spicchino alcuni corpuscoli da'corpi, o vero restino infruttuosi e disutili; mentre la sola luce è bastevole, perchè quelli senza luce, nelle tenebre non muovon l'occhio alla vista. E sebbene varie superficie appaiono di varii colori, basta però che i corpuscoli, e quelle particelle che formano la superficie del corpo disuguale, sieno variamente di tali figure e positura; secondo che ci sembra aver inteso, che i raggi che vi percuotono, abbiano diverse riflessioni, onde a portar varii colori all'occhio sieno aggiustati. Che imperò non ci pare averci necessità, che anche gli atomi delle superficie, con quei della luce tramescolati, alla vista altrui se ne volino.

Magiotti. Orsù, vi voglio lodare, avete trovato un punto a proposito; ma ad altro tempo vi aspetto in simile speculazione, seguitando per ora i sentimenti di Epicuro. Dico dunque, essere i raggi della luce alcune tenuissime verghe, o tracce di menomissimi corpicelli, l'uno seguente l'altro con inarrivabil celerità; nel modo che si veggono le verghe dell'acqua, ch'esca fuori e si versi da uno schizzatoio. Le cui gocciole si seguono con tal prestezza, e si soprapprendono sì tosto l'una l'altra, che una verga sola continua, e non a stilla a stilla, scaturir fuori appariscono; ma dove a un tratto si turi, tutta l'acqua che usciva fuori cade a basso, e la verga pare che si rompa. Così, nel medesimo modo, dove si serri l'apertura, onde i raggi a guisa di tante verghe continue, attaccati l'un corpuscolo coll'altro, venivano; staccandosi d'insieme, caggiono e si disciolgono; facendosi quella sorgente di luce, per così dire, stagnante in guisa, che sì fattamente disgiunti que'minutissimi spilli, di muover l'occhio forze non hanno, ond'ei più non discerne. Così fà paragone dei raggi della luce il Gassendo, filosofo eccellentissimo, e che ne ha resa molto più intelligibile la filosofia d'Epicuro, colla sottigliezza delle sue maravigliose

esplicazioni. Ma, per dir qualche cosa più avanti di questa luce, prima luce si appella quella, che appare nelle cose visibili per raggi diritti, come tutte le cose che sono al sole: la seconda, quella si è, che per riflessi ci si rende dalla cosa illuminata; e di mano in mano, e terza e quarta luce può dirsi quella, che pe'riverberi de'riverberi, più o meno volte ripercossi, risplende. E la luce, quante più riflessioni patisce, più debole ne diviene: non che ciascun raggio non sia per sè sempre della medesima forza; ma perchè, della gran copia che dalla prima superficie nella seconda, e dalla seconda nella terza si riflette, in così fatto sciaguattamento sempre qualche po' ne va male. E quando non fuss'altro, vi è pur sempre, per così dire, lo immollamento di ciascuna superficie, che tanto o quanto di essa luce rimane inaffiata: non altrimente che, a tramutare per moltissime fiate la medesima acqua d'un vaso in un altro, per la stessa ragione, sempre ne scema. Così, nè più nè meno, de'raggi adiviene. Che, la scabrosità delle superficie, sempre alcun di essi divora, e deviagli per altri versi: talmente che, niuna superficie ne rimanda tanti all'occhio, quanti essa ne riceve; e però, di riverbero in riverbero, l'occhio ha sempre più temperato riguardo, perdendo sempre più di chiarezza e di vista, sicome l'altr' ieri pur vi dicemmo. Ora, secondo che questi riflessi o rifrazioni in più e diversi modi si fanno, e per più o per meno riverberamenti e ribattute, o con più o minor forza ne vengono a'nostri occhi; più o meno ombra vi si trova trameschiata, e così dipignesi la diversità de'colori. Imperò i colori, non possono esser colori senza la luce: laonde i ciechi, perchè hanno gli occhi pieni di tenebre, non veggono colore alcuno. E 'l colore, cangiarsi co'vari aspetti della luce: sicome le sopramentovate piume e 'l collo delle colombe lo cangiano, nel muoversi al sole; talvolta rosse, come il piropo, e splendienti apparendo; talora celesti e di zaffiro; a un tratto prendere il verde dello smeraldo. E similmente farsi della coda del pavone, che, secondo i vari colpi della luce, che sovra le sue penne si vibrano, ivi si criano i colori difformi. E però, i colori ingenerarsi dalle varie forme e positure degli atomi, esposti al tatto degli occhi; a'quali da loro riflettono con vario modo i raggi del lume. E che i colori dalle situazioni nascano degli atomi, e dalle figure loro, e non sieno innati nella materia, di leggieri si manifesta, allorchè si sminuzzano i corpi colorati; i quali soventi volte perdono o cambiano il color loro. Così, il corallo rosso, macinato in su la pietra del porfido, spoglia il color vermiglio, di bianco rivestendosi; così il corallo nero, l'ebano, il corno, raschiati da taglientissimo ferro, in candidissime e sottilissime striscie si raccartocciano. E per quel modo che molte

cose sono senza odore, e senza suono o voce, perchè non sono ne'corpi odorosi o sonori, ma sì si fanno ne'nostri sensi, secondo che da essi vengono feriti; così, nè più nè meno, senza luce, e senza la nostra vista, i corpi sono senza colori.

Luigi. Questo pare che ci calzi un po' meglio, per intendere che i colori corpi non sieno, ma sibbene accidenti, sicome spone Aristotile.

Magiotti. Il nostro filosofo insigne, prenominato da me più volte, teneva si può dire il medesimo ch'Epicuro; ma il dicea per avventura con maggior chiarezza, nè l'affermava per vero.

Luigi. Che cosa hanno che fare i raggi e i riflessi, che voi dite, coll'azzurro oltramarino, colla terra gialla, colla lacca, col cinabro e simiglianti, di tante maniere quante se ne trovano? Ne' quali, quando bene ci avessero che fare le figure, e in esse i raggi e'riflessi, allorchè quella materia è tutta intera; mentre ch' e' si pestano e macinansi, le figure bisogna pure che si cambino, e picciolissime divengano.

Magiotti. Ah! che vi fate a credere, per campo della reflessione d'un raggio, volerci il prato di Mandragone, eh? Non sapete voi, che a un raggio basta, per reflettersi, un punto ch'egli trovi di sodo? Or che differenza fate voi, ch'e' batta sur un atomo di lacca, quando egli è in pastello, intorniato d'atomi, per così dire, infiniti, o sciolto e dislegato dagli altri, per macinamento? Non si varia mai il colore, se non quanto una parte di esso composto sarà più all'ombra dell'altra: il che chiaramente si osserva in tutte le cose d'un medesimo colore, secondo che gli aspetti del sole le percuotono, variasi il colorito, benchè a noi non paia. Conciosiacosa che, il sapersi che quello è uno stesso corpo, e d'una stessa materia, d'un medesimo colore altresì lo ci fa apprendere. Così, se si pesta e macinasi quel corpo, composto d' infiniti corpuscoli, non si può ridur mai a minor tritume (che giammai non ci si può ridurre) che a quello di quegli ultimi indivisibili: i quali, nella lor natural figura, benchè menoma, s'adattano agli stessi riflessi, nel percuotere ché vi si fà della luce; e conseguentemente i medesimi riflessi gittando, rendono quello stesso colore, che non può mai ricevere altra diversità, che un poco più chiaro e un poco più oscuro, per le ragioni addotte. Non vorrei già che voi mi deste ad intendere, che, quando pure a questa tal resoluzione per miracolo si pervenisse, ch' e' ci toccasse a vedere quella finissima miniatura di punti, ch'essi corpuscoli rappresenterebbero; i quali, a vedergli, vorrebbonci altri occhi che' nostri!

Imperfetto. Voi deducete una conseguenza certa, da un presupposto ignoto. Chi sa del certo che i composti si faccian così?

Magiotti. I' parlo in sentenza d' Epicuro, nè dico che ciò sia manifesto; ma certo è, che l' opinione Democraziana e Epicurea, meglio s' adatta all' intelligenza nostra.

Luigi. Ma noi vorremmo delle cose saperne il vero; e non durar fatica a speculare, e poi saperne il medesimo di prima.

Magiotti. Eccovi tornare alla solita curiosità, obliando la nostra primaria proposizione, ch' è, di giugnere a conoscere ch' e' non si sà. S' io vi proponessi una cosa falsa in concorso d'una vera, o almanco di una più verisimile, v'avreste ragione; ma l' intelletto fà assai, quando, colle sue meditazioni, può giugnere al potrebb' essere. E de' migliori filosofi e di più nominata, hanno per fermo, tutte le operazioni e fabbriche della natura incominciarsi da' minimi; come ne favelleremo a suo luogo. Ma uditemi più innanzi: avete voi mai veduto, della medesima seta, o rossa o gialla o turchina, tessere due sorte di drappi, pognam caso, de' rasi, e del velluto piano?

Luigi. Questo l'abbiamo veduto.

Magiotti. Che cosa riesce più oscuro, il velluto o 'l raso?

Luigi. Il velluto. Chi ne ha dubbio? s' egli ha tanto più corpo.

Magiotti. Ma perchè ha egli a esser più oscuro per aver più corpo, s'egli è tutto un colore? Adunque, un marmo bianco, avrebbe a esser più oscuro assai d'una tela batista, e del bisso, cotanto più fine?

Luigi. In ciò noi veggiamo, che la sperienza è così.

Magiotti. A ciò vi voleva: altro che la sperienza, contro la ragion delle cose! La sperienza ne mostra quel ch'è, ma non sempre c' insegna la ragione perchè la cosa è. Il raso, è tessuto più tirato e più fitto: e però vien più spianato e più liscio, che non succede del velluto piano; dove le sete sono più alte, e più libere giocar possono, e disgiugnersi l'un minimo pelo dall'altro; sì che, cambiandosi di positura, formano i riflessi co' raggi del lume, in più maniere. Che imperò, il velluto, secondo diverse vedute, e secondo che più o meno se gli arriccia il pelo, par che varii colore.

Luigi. Noi intendiamo quel che voi dite, ma non già la forza della ragione.

Magiotti. La ragione si è, imperciochè i rai della luce, i quali percuotono in quel raso più piano, quasi tutti riflettono e ribattonsi agli occhi nostri, come pur l'altr' ieri dicemmo; e però, tutte le parti del raso rimangono illuminate. Dove nel velluto giugnendo i raggi, e trovando quelle fessure tra pelo e pelo, passano colà entro in gran parte, ci si tuffano, e perdoncisi di maniera, che non se ne ripercuote la metà di que' che ci battono; e però, smarrendocisi dentro,

verbigrazia, la metà della luce, che dee riflettere agli occhi de' riguardanti, è forza che il velluto piano appaia la metà più buio del raso. Dovreste pure averla a mente.

Dafinio. Ma ditemi, per grazia, io ho osservato il contrario. Lustrisi l'argento al possibile; quanto più e' si lustra e si zanna, tanto più vengono a spianarsi e schiacciarsi i corpuscoli dell'argento, che insieme lo tengono, n'è vero? E però divien liscio e pari, senza una minima ruvidezza. Allora, Signore! l'argento è più scuro, non più chiaro; che imperò chiamasi argento brunito: dove l'altro più granelloso, dicesi bianchito, com'egli è in effetto più bianco assai.

Magiotti. Questa è replica che ha garbo; ma nulladimeno vi risponderò, e dirovvene, s'e'mi riuscirà, la ragione. Cotesto succede, imperciochè colle percosse del martello, spianandosi l'argento, e le minime superficie de'corpuscoli quello componenti rendendosi piane, se ne forma tutta una piastra: e ne viene che la luce del sole, co' raggi suoi ivi battendo, non si spande più per ogni verso, alle ripercosse ch'ella riceva da que'corpuscoli in qua e là, e sì pe'riverberi varii di quelle superficie (innanzi a'colpi del manifattore) torte, bernoccolute e sconvolte; ma, giacendo tutte le parti ugualmente tra' loro estremi, tutte si accordano a rimandare per lo medesimo verso la luce. Che però l'argento, nel punto della riflessione, non brunito od oscuro, ma acceso e sfavillante ci ferisce gli occhi, nè si può comportare il suo lume. E nello stesso modo, tutte l'altre parti dell'argento si caricano di luce; ma perchè non ne vien riverbero agli occhi nostri, noi diciamo ch'elle rimangono oscure, e non illuminate: non altrimenti che negli specchi più puliti e più tersi, e nell'acqua più chiara e più limpida, quando è ferma, scorghiamo avvenire.

Luigi. Dovrebbe seguire il medesimo anche nel raso, e nell'altre cose liscie.

Magiotti. Il raso, e infinite altre cose, che liscie ci paiono in agguaglio dell'argento brunito, saranno poi non men rozze e granellose di quello si sia l'argento bianchito. E però i raggi della luce, incontrandosi in quella peluria invisibile di seta, quantunque incomparabilmente più bassa e più rada che nel velluto non è, si ribattono; e sparpagliansi i riverberi moltiplicati di quelle varie superficiette, che i corpuscoli della seta compongono; onde in confuso veggiamo una piastra di color più chiaro per tutto, senza discernere l'una immaginetta staccata dall'altre. Non iscorghiamo noi sovente l'immagine della luce d'un lume acceso, o del fuoco, o vero un ritratto di noi medesimi negli occhi di chi ci mira, secondo la piccolezza ch'è capace quell'angusto recipiente

della pupilla? Il quale noi non saremmo abili a discernere nell'occhio d'una formica, o di un moscione, eziandio che ivi pure si dipinga; conciosiacosa che noi non giugniamo neanche a scernere gli occhi loro. Ma diamo un esempio più evidente: avete voi mai badato a uno specchio, lavorato vicino agli orli con alcune minute gocciolette del medesimo cristallo? Ecco: sicome nel mezzo dello specchio le nostre immagini s'imprimono, e vengono agli occhi nostri da un luogo solo; così, in ciascuna di quelle gocciolette di cristallo, che, come tanti granelletti e piccole superficie di specchi, ricevono, tante quante elle sono, altrettante stampe delle immagini nostre, di quella piccolezza ch'elle ci entrano. E così, se tutto lo specchio, fosse di quelle gocciole ripieno più o manco piccole, altrettanto l'effigiette di noi medesimi si moltiplicherebbono, quante gocciolette elle sono. Talmente che, se noi ponessimo uno specchio sì fatto dirimpetto alla sfera del sole; il sole non si vedrebbe riflettere solamente 'n un luogo colla sua immagine, ma raddoppierebbesi la sua effigie altrettanto, quante son quelle superficie delle gocciole sopradette: di modo che lo specchio allora tutto verrebbe illustrato e risplendiente a' nostri occhi, con tanta luce per tutto e con tanto fuoco, che non si potrebbe guatare. Così avviene di tutte le cose, com'elleno non giungono a quella politura e lustro dello specchio, o dell'argento brunito; che pure è meno pulito e terso dello specchio, e però fà molto meno il sopradetto effetto; che sempre, que' corpuscoli e atometti che compongono quella tal materia, pigliano moltiplicati e sparpagliano i riflessi della luce, nel modo e forma sopradetta.

Luigi. Gli specchi dunque, son eglino tirati all'ultima e maggior perfezione del liscio e del piano?

Magiotti. Respettivamente all'altre superficie, sì; ma anche in loro ci son bene de' granelletti, in paragone d'una sì fatta superficie, come voi dite, la quale non si dà moralmente. E ciò ne lo dimostra chiaro, la differenza di lustro e di politura, che noi veggiamo in uno specchio dall'altro, onde quello mostrerà meglio di questo: ma que' granelli nondimeno cotanto piccoli sono, e sì poco s'alzano, che agli occhi nostri è come se non fosse nulla. Ma in tal materia degli specchi, c'è pur da dire le belle cose.

Luigi. Seguitate dunque.

Magiotti. A questo non pensate per ora, che io non vo' lasciare in pendente l'incominciato discorso. Anzi da ciò hanno fatto argomento molti filosofi moderni, che la superficie della luna sia ruvida, come la terra, e non liscia come ella ne pare. Imperochè, s'ella fosse liscia, per le sopraccennate ragioni, ella ci

parrebbe oscura, secondo ch'ella è per sua natura. Ma ora, applicando al velluto, egli non solamente è granelloso, ma ha lungo pelo: si che fannocisi entro varie fessure, le quali si beono una gran parte de'raggi della luce, di modo che e' non riflettono al di fuori; e però ne appare più oscuro. Il che nel raso non adiviene: dove i raggi battendo in quelle piccole superficiette, non ci si fermano, come nelli specchi, ma nè anche tuffar ci si possono, come nel velluto; e però, moltiplicandosi e spargendosi in quà e là colle loro ribattute, rendono il raso viepiù chiaro, che non è il velluto.

Luigi. Sì fatto discorso, n' insegna veramente molte cose belle e nuove. Però, tanto il velluto rosso, in sostanza, quanto il raso, tutto è rosso.

Magiotti. Ma, perdìo! ponete mente su in quel bosco, che sta in faccia al sole che tramonta: non vedete voi, che una grandissima parte ve ne sembra nero, eziandio ch' e' sia verde? Imperciochè, i raggi del sole si cacciano colà entro, fra tronco e tronco, e tra frasca e frasca, ch' e' vi se ne smarriscono in gran novero, senza riflettere. Il medesimo applicate al velluto. Ma perchè nel bosco le frondi e le parti illuminate grosse sono e visibili, imperò si distinguono dalle buie; dove nel velluto, elle sono tanto piccole, che le parti illustrate confondendosi colle oscure, e permischiandosi, esso ne appare tutto d'un colore, più buio assai che non lo ci rende il raso. Ma, per meglio apprenderla, rammemoriamoci la proposizione de' mattoni, del padre don Benedetto (di cui noi favellammo poco fà in proposito della luce) che torna in acconcio al presente discorso.

Imperfetto. Così è, egli è il vero, ella ci si adatta benissimo. Ecco dunque la cagione, perchè il velluto tien più caldo ch' il raso, e la pelliccia più che non fà il velluto; se però non nasce, perchè e' sono più pesanti l'uno dell'altro.

Magiotti. Se ciò nascesse dalla gravità, terrebbe più caldo un marmo che una pelliccia: ma ciò si deriva, perchè, o vero i raggi del sole, se la pelliccia gli è esposta, o gli spiriti del fuoco, o sì veramente i nostri spiriti calidi (che dentro la pelliccia da' nostri pori evaporano) vi si trattengono, e sì la mantengono calda; dove dalle cose liscie si ribattono subito, come si è detto. E imperciò, a toccarlo, appare più freddo un marmo che un'altra materia, perchè egli rintuzza e ribatte, nel toccamento, l'evaporazione degli spiriti; e le altre materie faranno loro più luogo, e sì entro gli riceveranno, ed apriranno le vie a' moti loro. Ma quante cose volete voi sapere a un tratto? Torniamo dunque a'colori, e alle varie ragioni che si sono addotte, in che guisa e' si formino e appaiano agli occhi de'riguardanti: ch'e'non vi parrà per

avventura stravagante l'opinione d' Eraclito, il quale tenne, le apparenze dei colori, tali essere ad uno e tali ad un altro. Imperciochè, se l'uno potesse aver riprova di come sembra un colore a quello, e di come egli appare a quell'altro; io ho grande opinione che ritroverebbe notabile la differenza, derivante dalle varie architetture e temperamenti degli occhi nostri, cui le immagini colorite si rappresentano, sicome sopra abbiamo detto. Ma conchiudiamo dunque, secondo la sentenza e secondo i sentimenti d' Epicuro e di Democrito, che poco divariano da que' di Platone: cioè a dire, non essere il colore se non una fiammella, o fulgore di luce, che riflette variamente da'corpi colorati, secondo i modi varii co'quali i raggi del sole gli feriscono, e secondo le positure e figure delle superficie de' corpuscoli, componenti quello o quell'altro oggetto, che i raggi ricevono e ribattono; laonde a' nostr' occhi ne viene, per riflesso, quel lume diversamente colorato.

Dafinio. E in somma, appresso di me egli è molto verisimile, che i colori non sieno altro che luce e ombra; secondo che, più o meno, in vari modi temperati sieno insieme sopra gli oggetti, onde i raggi agli occhi riflettono de'riguardanti. Perchè, se un corpo di tali figure composto sia, e di ta'corpicelli, in esso corpo per tal modo disposti, che i raggi che vi percuotono, parte dentro vi restino, e sì si spandano altrove, onde i riflessi agli occhi nostri tornino poveri di essi raggi, appare il colorito oscuro; se in gran copia ne riflettono, chiaro si dimostra. Ora, secondo poi che quest'ombre, o per un modo o per un altro, in maggiore o minor quantità, sono sparse sopra il corpo illuminato, tramezzando que' raggi, e con essi (secondo appare a noi) appiastrandovisi sopra, quello o quell'altro colore se ne forma. Ma, per ritrovare le debite dose della luce o dell'ombra, che ci entrano per formare il rosso a differenza del giallo, o di questo a distinzione del turchino, o del verde, o del paonazzo, o di che altro colore di mezzo vogliate che sia, ho per molto difficile il farne calculo, e averne riprova, sicome dice il Timeo. Che poi i colori si facciano veramente di lumi e di ombre mischiate insieme, raffiguratelo nel cielo e nelle nugole, o la mattina quando si leva, o la sera quando va sotto il sole; che il rosso, e rosato, e 'l dorè, e 'l turchino, e ben mille altre mezze tinte e colori, tra que'principali locati, ravvisar vi potrete; dove non è altro che lume o ombre che gli dipingono. E per questo, ricordatevi (come discorrendo da principio si mostrò) in che modo i monti, da lontano, apparivano turchini più oscuri che l'aria, e da vicino verdi: ed altri colori vi si distinguono, perchè in quelle superficie, e in quelle parti varie che vestono i monti, le

ombre e' riflessi della luce, insieme meschiati per vari modi in quelle diverse cose, se ne vengono agli occhi nostri, portandone que'colori, che dalla mischianza de'lumi e dell'ombre in più modi ci si fanno. Ma guardatelo disappassionatamente ora colà in quel cipresso, che, tra'verdi, è vestito del più carico: come, nelle punte più rilevate e più colme, le quali ferisce il sole di punta, ch'elleno al par di lui lucide sono; e poi i fondi, tra quei ramucelli fronzuti, non paion eglino neri, e del nero più tenebroso? E tra questo nero e quel lucidissimo, quanti colori di mezzo ci raffigurerete voi! Di quelli però che puote gittare agli occhi nostri la permischianza della più o meno luce, e della più o meno ombra, onde è formato d'ordinario il verde, rispetto alle situazioni de'corpuscoli che compongono il verde: dove lo imbevimento de'raggi della luce, e le ombre che vi si permischiano, rende quel tal lume tanto d'ombre spruzzato, che noi color verde il chiamiamo.

Magiotti. Anche in cotesta opinione ci nasceranno delle difficoltà. E imperò, se ciò sia poi la vera o non sia, o se pure le altre che ho dette, io no 'l so; e perciò, non è mio intendimento di più oltre chiarirvene. Laonde noi rimanghiamo alla per fine di questa, come d'ogn'altra delle cose naturali, quasi del tutto allo scuro.

Imperfetto. Nulladimeno, ponderate tutte le ragioni che dette ne avete, questa opinione del signor Dafinio ha un so che di più sensibile dell'altre.

Dafinio. Così, ragionando ragionando, il sole se ne va sotto, e si è fatto notte!

Imperfetto. E però pian piano, avviamci alla volta di casa; dov'e il fresco, e il lume della luna ne accompagnerà, come s' e' fosse di giorno.

ZENONE E ALTRI FILOSOFI

Gita Ottava. – DIALOGO XV.

Imperfetto. S' i' non faceva cenno al fontaniere, v'aveva bell' e immollati!

Luigi. In questa stagione un po' d'acqua è deliziosa.

Imperfetto. Tant' è! pur che noi ci deviamo da'ragionamenti studiosi, tutto ci piace.

Luigi. Mai no, signore; anzi noi, con acuto volere, stiamo sempre aspettando d'udire qualche bella proposizione di nuovo.

Magiotti. I' ho pensato, prima d'entrare nell'opinione di più lunga reflessione, che noi ci sbrighiam brevemente da quelle, ch' intorno a'principii della natura si figurarono e Zenone e altri: di cui trovandosi poco, per essersi i loro scritti smarriti, poco anche a noi resterà a dire de'concetti loro. Zenone, come ben sapete, fu capo e maestro di que'filosofi, i quali, studiando e conferendo le speculazioni loro sotto i portici, imperciò Stoici appellati furo; per quella maniera, che Accademici si chiamaro i Platonici, sotto i platani, fuori di Atene, a' lor dotti insegnamenti insieme ragunandosi. Questo Zenone valse oltre modo nella istituzione più lodata della vita virtuosa e morale; altrui ammaestrando negli atti più esimii della ragione, domando con severo rigore la furia degli appetiti e delle passioni, le voglie regolando e dirizzando all'acquisto solamente de' beni dell'animo, e al dispregio di quelli della fortuna; i suo'doni per nulla tenendo, e gli avvenimenti di quella, o prosperi o avversi, ricevendo con ugual cuore ed equanimitade. E per tal modo, solo alla suprema ragione ogni intendimento di questa savissima scuola volgeasi.

Luigi. Di questo Zenone ce ne avete favellato altre volte; ma non ci si rammemora in quale de'passati discorsi.

Imperfetto. In discorrendo dell'opinione di Talete Milesio. Perchè, anche Zenone si persuase, principio universale di tutte le cose esser l'umido: sicome vi disse allora il signor Magiotti, ch'egli teneva, Dio per sè stesso convertire ogni natura in acqua; e come in origine, contenere il seme; e come virtù prolifica di tutte le cose, risedere nell'acqua.

Luigi. Che cosa giudicò Zenone, che volle significare ciò ch'egli dicea?

Magiotti. Volle forse significare, che gli agenti naturali non avessero altra forza, che di dispor la materia, talchè la produzione della novella sostanza si dovesse riconoscer da Dio; sicome Avicenna la riconosceva da quella Intelligenza, ch'esso appellava Colcodea *, cioè a dire, di una forma. Dopo, gli potette parere che tutti i misti, che son le nature inferiori nella loro putrefazione, in una massa si risolvano; nella quale, come sembra al senso medesimo, predomina l'umido, cioè a dire l'acqua. E così venne Zenone a fermar questa sentenza, che, per operazione dell'Autore della natura, ogni natura si converta in acqua.

Luigi. Giusto come l'affermava Talete.

Magiotti. Così dissivi allora del medesimo Zenone. Ma passiamo a dire, per qual modo la semenza, o vigor formativo delle spezie o sostanze naturali, si contenga nell'Autore della natura. Ciò viene molto chiaramente esposto da quelle ragioni, le quali Avicenna, e non pochi altri filosofi hanno addotte: giudicando, che le cagioni seconde non producano se non gli accidenti, e che però sieno come puri instrumenti della Cagion primaria. Noi veggiamo pullulare dalla terra spontaneamente molte erbe, e molte piante, e sì pure degli animali; e ciò simigliantemente dall'acqua; e pur l'acqua e la terra non ne può esser la cagion principale, come neanche il cielo. Imperciochè, tal cagione dee essere o più perfetta, o vero ugualmente nobile al suo effetto. Nè meno quella Intelligenza, la quale dicono aver solamente virtù di muovere i cieli; perchè ella non ha più valore, che di dare a'corpi il movimento. Ma in prova di cotale opinione, si può addurre eziandio, che, affine di produrre un simile effetto, conviene che la cagione penetri la materia, a voler che in essa introduca la novella forma; altrimenti l'effetto sarie accidentale, come si vede negli effetti noti. Laonde, non essendoci altra cagione, la quale penetri la

* Monoidea?

materia ove s' introduce la forma sostanziale, se non l'Autore della natura; adunque, questo solo si de' aver per cagione di tutti gli effetti sostanziali, sicome le altre cagioni, degli accidentali.

Luigi. Per prova di questa proposizione, mi sembra che voi molto bene abbiate adoprato i fondamenti Aristotelici. Eh, signore, senz'essi, poche cose si posson provare!

Imperfetto. Chi v' ha mai detto che Aristotile non sia stato un ingegno finissimo? Ma non però tutte le cose ch' e' dice, sempre sono il Vangelo.

Luigi. Ma queste che ne avete dette ora, non posson ricevere contradizione?

Magiotti. I'non vo' per ora fermare questo punto, ma cerco solo mostrarvi i motivi, che possa aver avuto Zenone nella sua opinione. Che imperciò, seguendo più innanzi sopra di quella, pare finalmente (sicome nella proposizione di Talete vi venni dicendo) che Iddio, secondo la virtù prolifica, risegga nell'acque: cioè, che nell'acqua risplenda più che altrove la semenza, o vigor di produrre. E ciò sembravali potersi cavare altresì dalla moltitudine de'viventi, che in maggior novero nascono e vivono nell'acque, di quelli che nascono e vivono in terra.

Imperfetto. Oh! questo poi non sapremmo avverarlo, che nel mare più animali che in terra e per l'aere si ritrovino.

Magiotti. Misurate un po'gli spazii immensi de'mari? E se noi potessimo rinvenir per minuto le innumerabili spezie di pesci che vi soggiornano, noi vedremmo quanto più quegli sono, che non sono questi della terra; i quali anch'essi finalmente nascon dall'umido.

Imperfetto. Che molti ne nascano dalla putrefazione e corruzione, che si converte in umido, già lo vi acconsentimmo nel discorso sopra Talete.

Magiotti. Talmente che, questa opinione di Zenone, si riduce in ogni conto a quella di Talete (come pure allora vi sponemmo) e alle ragioni addottene nel primo luogo, sotto poi l'autorità della Genesi, sicome fu detto; e che però la virtù vivifica di Dio sia posta nell'acque. Spiegandosi quel luogo, *lo spirito del Signore si andava sopra le acque*, cioè: *una certa forza vitale disponeva le acque a ingenerare.* Come esplica Crisostomo, Agostino, e Procopio ed altri.

Luigi. Tutto è il medesimo di quel che asseriva Talete.

Magiotti. Così vi dissi: e favellaivi altresì di Zenone, nel discorso di Talete, per dar maggior forza alla sua opinione; talchè l'uno d'amendue questi grandi uomini dà autorità all'altro. Ma perchè il discorso che noi abbiam fatto è riuscito sì breve, passiamo a'sentimenti d'Archelao, che reputò il caldo e 'l freddo

essere i principii di tutte le cose: volendo, secondo me, intendere non de'principii materiali, ma degli agenti.

Luigi. Sì, ognuno tiene, che il caldo e 'l freddo sieno accidenti.

Magiotti. Lasciamo stare quel ch'e'si sieno, e onde e'si derivano, che molto più lungo ragionamento si richiederebbe; ma dichiam solo, che il caldo e 'l freddo più o meno muove, e rarefà o condensa le cose. Imperciochè, l'azioni di questi due agenti, quali essi si sieno, sono molto eziandio (per varie esperienze fattesi) note. Favellava altresì Archelao della generazione de'misti, più che degli elementi, per essere la trasmutazione di questi assai occulta: avengachè molti filosofi si accingano a ragionarne come di cosa notissima, che imperò da molti altri è loro variamente o posta in dubbio, o limitata, o negata. Imperochè, se una particella d'aere avesse in sè gradi di caldo, sofficienti alla forma del fuoco, il principio effettivo di trasmutarsi quell'aere in fuoco, non sarebbe il caldo, ma il secco; perchè l'aria, ch'è calda e umida, non d'altro avre' d'uopo per farsi fuoco, che dell'introduzione del secco, che asciugasse l'umido; e così di mano in mano. Nella generazione poi dell'altre cose, sempre vi è contrasto, tra l'agente che scalda, con quello che resiste e raffredda. Oltre il qual caldo e freddo, non parve necessario ad Archelao porre agenti diversi: conciosiacosa che, l'umido parevagli che seguisse da un certo temperamento di caldo e di freddo, sicome il secco da un'altra sorte di temperamento di quelle qualità e azioni de'medesimi agenti; variandosi il tramescolamento e la dose tra di loro ne'lor varii composti. E di sì fatta opinione ne sono stati degli altri moderni.

Imperfetto. Sembrami pure che, nel filosofare, tanti e tanti dicano il medesimo con varie sorte di nomi, e contrastin tra loro de'vocaboli. E perchè di sì fatte materie niuno ne può loro rivedere il conto, con prove irreprobabili, ognuno sta forte sulla sua; e alla perfine niuno sa cosa alcuna di vero.

Magiotti. E ciò vien sempre più a farci capaci della nostra prima universale proposizione « Quest'uno i'so, che nulla io so ». Ma giachè d'Archelao non ci ha da considerar cosa, che ne dia maggior motivo di discorso, trapassiamo all'opinione di Filolao pitagorico, di cui abbiamo molte cose accennato ne'ragionamenti preteriti; il quale, esimio fue nel suo secolo, e onde apprese assaissimo il divino Platone. Egli dunque, simile di Eraclito, disse, che la sostanza materiale e comune per entro alla terra, sia il fuoco; e chiunque nelle sue più profonde interiora entrar potesse, fuoco solamente vi ritroverebbe. E pur di questo, se avete ricordanza, vi favellai in Eraclito. Filolao adunque

ciò potè immaginarsi, veggendo (sicome pure allora dicemmo) tanti monti, che, gittando fuoco, quanto più verso il lor fondo si sviscerano, non iscoprire d'esso fuoco il cominciamento. Presene parimente conniettura, in vedere che dopo il tramontar del sole, quando l'aere è a'sensi esterni più fredda, che da varii luoghi si levano fiumicazioni e vapori, su per la superficie terrestre: e ciò avvenire, imperochè le concavità di quella sieno di caldo e di fuoco ripiene, donde pe'meati e andamenti della terra que'vapori trasfumino. Nè par verisimile, che il caldo del sole, esteriore, fosse bastevole alla produzione di tante piante, se la terra non venisse fermentata da altro tepore, il quale si erge dal fuoco internamente profondato in essa.

Imperfetto. Non è gran maraviglia che molti filosofi antichi, senza lume di fede, ciò giudicassero molto probabile; mentre noi abbiamo per vero, che d'intorno al centro della Terra si racchiuggono le fiamme penaci, a gastigamento de'misleali.

Luigi. Questo è quasi tutt'una con quel che affermava Eraclito.

Magiotti. Intorno a'principii della natura, figuratevi ch'egli avesse i medesimi o simiglianti motivi. Disse anche Filolao, ch'e'ci aveva la seconda Terra, dai Greci chiamata Antictone; che, per quanto dalla lettura degli altri Pitagorici si comprende, volle dire del globo lunare. E forse Filolao, in que'secoli, ebbe le medesime sottili osservazioni (trapassando coll'occhio della mente) dove è giunto poi il nostro acutissimo Linceo, intorno alle macchie lunari: le quali, con ragionevoli riprove, reputò monti, valli, ed ombre, ora maggiori ora minori; per quel modo che nella nostra Terra, per lo alzarsi o calare del sole, più o meno s'allungano e si distendono. E in somma, che la luna sia tale, quale parrebbe a noi essere il globo terreno, se nella luna a rimirarlo noi dimorassimo.

Luigi. Questa è una di quelle opinioni novellamente risorte.

Imperfetto. Anzi, dir possiamo verificate, se si dee dar fede alle sperienze del Galileo, per merito del telescopio. Col quale ha preso tutte le riprove, e tutte le misure corrispondenti, dell'augumento e scemamento dell'ombre nella luna, secondo che proporzionalmente più o meno la feriscono i raggi del sole.

Magiotti. Per la qual cosa può dirsi, che sicome la luna, illuminata dal sole, rifonde il lume e fà rilucere di notte la nostra Terra; così la Terra, vicino al novilunio, riflette suo lume solare nel corpo della luna, quasi con una scambievolezza di luce; e la luna e la Terra tra loro faccian riverbero e s'illuminino. E scorgesi che, vicino al novilunio, il lume del sole dalla Terra

riflesso, per sua natura e per diritto alla luna riflette; perchè il sole e la luna sono nel medesimo luogo del cielo, al quale si fà meno obliquale riflessione. Dipoi, la luna dal sole allontanandosi, essa meno partecipa della riflessione della Terra, perchè la riflessione maggiore e più diritta, tende alle parte del sole dalle quali la luna si discostò, e però minor reflesso dalla Terra si fà nella luna. Che la Terra poi che noi abitiamo si volga d'intorno alla Contraterra, o globo lunare, sicome dice Filolao; esso disse ciò, perchè egli tenne (non ci ha dubbio) l'opinione del moto terrestre. Ma non si trovando ch'egli poscia si allunghi molto in simigliante materia, almeno il volle dire in sì fatto proposito; per difendere che, chiunque affermi non la Terra d'intorno alla luna, ma sì la luna intorno alla Terra raggirarsi, non potrebbe esser convinto dalle apparenze e da'calcoli astronomici: potendosi con ugual verità predire l'eclissi, i nuovilunii, ed altre apparenze e fenomeni, da chi dice che la luna si muove con que' tanti movimenti che pongono gli astronomi comuni, e da coloro che tutti i sopradetti moti ponessero nella Terra, con fare star ferma la luna. Questa è la sostanza di quello che dice Filolao pitagorico: oltre a quello che si è detto da me più distesamente di lui, e nel ragionamento d'Eràclito, e altrove, ne'passati discorsi, che non mi piace repetergli; ed oltre a molto che si è perduto de'sentimenti di lui. Che pure è di mestieri, dalla gran nominata ch'egli ha appo gli uomini più eccellenti di que'secoli, ch'egli lasciasse cose ammirabili circa le materie filosofiche. Protagora, di cui favellar dobbiamo al presente, affermava, l'uomo esser la misura di tutte le cose; di quelle che sono, come sono, e di quelle che non sono, come non sono.

Imperfetto. Ma che vuol egli dire con questa sua proposizione? Forse volle intendere, che l'uomo abbia in sè le misure di tutte le cose? Cioè a dire, che col suo intelletto capisca tutte le cose com'elle sono, e com'elle non sono; quasi egli non possa errare nel giudicio, e tutto sia in quella maniera che l'uomo l'intende?

Magiotti. Molti hanno tenuto tale esser lo 'ntendimento di Protagora; e ch'egli riputasse, per così dire, l'uomo impeccabile intorno al giudicar delle cose. Errore veramente gravissimo, e da non figurarselo d'un tanto filosofo!

Luigi. Noi non saremmo stati da tanto a ritrovare la sopradetta interpretazione; ma voi ce ne deste un cenno, in que'primi discorsi sopra ai Sofisti.

Magiotti. Voi non meritate minor loda della memoria, che se ciò fosse stato parto de' vostri ingegni. Ma udite come altri intesero la proposizione sopradetta, e, al mio credere, con più aggiustato discorso. Vollero che Protagora intendesse, che, quanto più le nature corporee s'accostano all'eccellenza dell'uomo, tanto sono di perfezione maggiore: la qual misura, che la dignità e la ragionevolezza dell'uomo si è, niuno per alcun modo può vincere, o pareggiare. Secondo dunque che le cose che hanno l'essere, sono più o meno vicine alla perfezione umana, si prendono le misure proporzionali del loro essere più o meno perfette, comparate colla perfezione dell'uomo: e di mano in mano, tutte le cose, quanto più dall'umana perfezione si dilungano, tanto più hanno del non essere, o del mal essere nello stato loro. Altri poi, accostandosi all'interpretazione che voi accennaste, solamente colle debite condizioni la limitarono. Imperciochè egli è verissimo, che il retto giudicio dell'uomo è solo atto a giudicar bene, ed è la regola di quelle cose che sono, come di quelle che non sono; e quanto alla cognizione di suo intendimento, e all'anima ragionevole ch'è in lui, dovrebbe esser abile a comprendere e misurare rettamente tutte le cose, per quel ch'elle sono. Il che gli avviene agevolmente, mi cred'io, dopo che l'anima è disciolta dal corpo e da'sensi: ma, mentre che questa è da essi più o meno impedita, e che l'imperfezione maggiore o minore degli organi corporei, travia e torce negl'intelletti le loro diritte considerazioni, e'retti discorsi della ragione; vengono, non per colpa dell'intelletto e dell'anima, ma per difetto de'sensi e degli organi, a discordarsi; che sarebbono nell'uomo rettissimi di tutte quante le cose.

Imperfetto. Se Protagora ha avuto o l'uno o l'altro de'sopradetti sentimenti, egli è ben ragionevole che noi gli restituiamo la fama: perchè, secondo la prima interpretazione, ne pareva molto temerario.

Magiotti. A giudicar male de'filosofi, non conviene andarci con furia; nè gli uomini cotanto hanno vita, quando si fanno noti per gli spropositi.

Imperfetto. Ma infatti, per questi viali spogliati della villa Lodovisia, ci si alza il sole troppo tosto; ritiriamoci a quel bacío, dove fin un'ora dopo il meriggio non ci arriva, e sì fannovi uggia que'rami fronzuti d'alloro anche per molto dopo. Ivi, da quella frescura del terreno, nasce di proprio volere e ci verzica mai sempre un muschio verdissimo, la cui finissima peluria sembra dalla natura fatta coll'alito; e, a sembianza di morbido letto, ne presterà agio per giacervi, e ripigliar fiato, fino a otta di desinare. Il quale ho ordinato che s'appresti in quel salone amplissimo, al riscontro della porta, che ne mena

la vista a quella nobil fontana del prato, e l'occhio per ampio spazio a contemplar la marina, e le pianure di Roma; onde avremo d'un vento occidentale dolce conforto, che ci spira per diametro, dolcemente cibandoci. Intanto, statevi coricati su quell'erba molle, esercitando a genio i pensieri e la mente; ma sì ripetendo con voi medesimi de'sentimenti studiosi, che vaglion più per tal modo, che nel leggergli e nell'udirgli non fanno.

Magiotti. Oggi poi, nel tornarcene in su alla Ruffinella, favelleremo dell'opinione di Xenofane.

XENOFANE

DIALOGO XVI.

Magiotti. Or che noi ci semo a saturità riposati, incominciamo a favellar di Xenofane; e intanto pigliamo adagio adagio verso casa il cammino. Xenofane ebbe più alti pensieri, e più considerabili, di Protagora: egli tenne, i mondi essere innumerabili, e immutabili; non conoscendo per qual ragione, anzi dovesse essere un mondo solo che due, o vero due che tre; e di mano in mano, come si è a dire, innumerabili e indefiniti.

Luigi. Voi ci avete altre volte detto qualcosa intorno a questa moltitudine di mondi; ma ella ci sembra cosa ridicola ed impossibile, ch'e'ci abbiano a esser altri mondi che questa Terra, che noi abitiamo. Chi lo ci prova in contradio?

Magiotti. Troppo sarebbe, se tutto quanto quello che non si prova, e di cui noi non abbiamo evidenza manifesta, non potesse essere! Se voi diceste, non poter esser certo ch'e'sia, io sarei con esso voi: ma di molte cose, che non si prova ch'elle sieno o in un modo o in un altro; la verisimiglianza, con molti amminicoli di probabilità, ci fà credere, ch'elle possano essere più in quella che in quell'altra maniera.

Imperfetto. Adunque, in questo caso e'torna molto più verisimigliante, ch'e'ci sia un mondo solo, che tanti, come dice Xenofane.

Magiotti. D'onde cavate voi sì fatto verisimile? Dall'esser noi altri uomini ausati, per la corta vista degli occhi nostri, a non ne scorger se non uno? Ma guardate quanto voi siete in inganno: ad esaminar questa cosa da'suo'principii, anzi e'ci è ogni verisimilitudine per l'opinione di Xenofane. Primamente noi dobbiamo considerare, che Iddio, come architetto infinito dell'universo,

non avendo potuto partecipare alle cose create, per loro difetto, la sua propria infinitade, abbia comunicato ad esse l'indefinitudine. Qual genere, quale specie, quali individui troverem noi, che non sieno innumerabili, al pari delle arene del mare, e delle stelle del cielo? Adunque, ad una potenza infinita, è più credibile lei aver indefiniti e innumerabili mondi creati, anzi che un solo; come s'egli avesse potere, non limitato nelle fabbriche minori, ma sì bene terminato e manco nelle maggiori! Che verrebbe a dire, quasi che non avesse a suo talento infinita l'onnipotenza.

Imperfetto. Pognamo da un lato le ragioni del suo infinito potere, e dichiamo, poter essere che, quantunque e'possa tutto, non tutto quel ch' e' può e' voglia, in ordine allo 'ntendimento perfetto della sua divina ragione e providenza. E però consideriamo, non ciò ch' e' può fare, ma quel ch'egli ha fatto; e da esso argomentiamo ed esaminiamo di grado in grado, con qualche barlume delle cose compiute per tante maniere da lui, se noi possiamo far concetto, che si trovi in esse l'esistenza di questi innumerabili mondi.

Luigi. Oh! se ci si trova il possibile, o 'l convenevole, di tal proposizione, noi il vi concediamo senza replica.

Magiotti. Voi mi avete udito raccontare, quanto probabile sia che la luna sia un'altra Terra: passiamo ora a Venere corniculata, a' pianetini intorno a Giove, a Giove medesimo, e alla moltitudine senza novero delle stelle più alte del cielo. I' dico, non esser lungi dal poter essere, ch' e' si ritrovino in quelle e mondi, e soli che gl'illuminino; appunto secondo il sentimento che ne propone Xenofane, il quale vi giugne cotanto nuovo. Della luna, mi rimetto al dettone. Che Venere corniculata sia, e cresca e scemi come la luna (comechè in più corso di tempo che non fà la luna, e ciò anch'essa secondo gli sguardi del sole) ne lo hanno dimostrato le osservazioni del Galileo, fatte col suo telescopio. Quando si desse dunque, che la luna fosse un'altra Terra, o cosa alla Terra simigliante; che abbiam noi che recalcitri, al poter essere della medesima sorta e natura anche Venere? Ed essendo tali, qual ragione ci sforza a credere, che in amendue non si facciano varie ed innumerabili produzioni di cose diverse? Se non dello stesso genere per l'appunto, come quelle che dalla Terra s' ingenerano, almeno di altre sorte e qualità; secondo che hanno virtù di dar loro le forme speciali, gli aspetti e raggi del sole in esse battenti, con varie misure di distanze e di tempo, e però di vario temperamento altresì. Per quelle medesime ragioni, per rispetto alla diversità delle positure del cielo, de' siti, e della forma del paese, che noi veggiamo succedere, sicome i' vi

dissi, non che nella diversità de' climi in questa medesima Terra, ma nelle medesime regioni di essa.

Luigi. Se voi volete, che di Venere noi ci figuriamo il medesimo che della luna; senz'altro che ne condurrete, passo passo, a confessarlovi similmente di tutti i pianeti.

Magiotti. Non è mio intendimento di farvi restar capaci, che Venere sia un'altro mondo; ma sibbene che noi non abbiamo evidenza provata, che ciò non sia, onde noi possiamo turar la bocca a chiunque ne lo proponga.

Imperfetto. Anche Giove, Marte e Saturno, tanti altri mondi saranno?

Magiotti. I' non affermo ch'essi cotali sieno; ma io affermo bene, che non si sa quello ch'essi si sieno.

Luigi. Tutti gli autori non dicon eglino ch'e' son pianeti?

Magiotti. Questo è un nome dato loro dagli astrologi, che non esclude in loro l'esser mondi. Se bene io ho sopra accennato, che alla proposizione di Xenofane, ch'e' ci sieno indefiniti mondi, conviene aggiugnere che per essi, e per dar loro il lume, e che si adoperino in quelli i loro innumerabili effetti (che che egli sieno, chè a noi del tutto incogniti sono) si ritrovino su per l'ampie e vaste regioni de'cieli i loro lumi maggiori; per quel modo che a noi e alla nostra Terra, e alla luna, e a Venere n'è dato il sole. E imperò, quando s'abbia a favellare secondo i termini di sì fatta opinione, io reputerei Giove essere un altro mondo altresì, e parimente orbi e mondi fossero i pianetini, che a lui d'intorno si volgono: perchè si fà calculo, che ad essi ancora, secondo gli aspetti del sole, cresca e dicresca il lume. E il Galileo appellògli satelliti, perchè, come a guardia del principe, questi d'intorno a Giove si stanno; e forse in essi si trova la virtù generativa, ed hannola dal sole. E qual chiarezza di ragione ne lo contradice? Anzi, qual ragionevol discorso ci assegna a Giove e'pianetini per altra cosa, che abbia più verisimiglianza di questa? Puommi esser replicato, egli è vero, che ciò non si può sapere, nello stesso modo ch'e'non si può aver notizia quel che altro e'si sieno; ma vale che, a voler affermare ch'e'sieno qualcosa speziale, uscendo dalla loro definizione generica di pianeti o di stelle, ch'e'non si saprà rinvenire altra proposizione più loro appropriata di questa.

Imperfetto. Ma quando ciò fosse vero, dunque, sicome d'intorno alla Terra, così dintorno a Giove e a suo'pianetini, nell'ambiente dell'aria che loro circonda, e vapori s'ingenererebbero, e nugoli, e pioggie, e grandini, e nebbie, e pruine?

Luigi. Tal cosa ne sembra del tutto aliena da quel concetto peripatetico, che ne'cieli non si dia generazione o corruzione.

Imperfetto. Già, come vi s'è detto più e più volte, corrono opinioni molto autorevoli, e dall'esperienze autenticate altresì, non esser vera l'incorruttibilità che in quelli teneva Aristotile.

Magiotti. E però, quando Giove ed essi pianetini, mondi fossero o Terre, perchè non può egli essere, che loro d'intorno vapori si formassero o cose simili, o della medesima o d'altra mistione, secondo che possa esser varia la purità, forza ed efficacia de'raggi del sole, e secondo la distanza ond'e' percuotono e feriscono in essi pianeti? Da che verrebbe eziandio la diversità delle produzioni e formazioni delle cose, che in que'mondi nascessero. Ma passo più innanzi: chi ne può dir contro, che Marte anch'egli non sia un altro mondo, ma per la natura della materia che lo compone, esso renda i riverberi di luce e di fuoco più ardente, e di maggior vigore e violenza che Giove, e la luna, e Venere non fanno? Di Saturno, nè più nè meno, non si son eglino immaginati ingegni altissimi, ch'e'fosse una Terra anch'egli? Anzi parendo triforme, e alcuna volta veggendosene un solo, alcun'altra bislungo e ovato, ed altre in tre stelle diviso scorgendosi; non un mondo solo, ma tre orbi, e imperciò tre mondi potersi dire, che sotto la stella ed aspetto di Saturno calcular si potessero, e secondo i lor moti (diversi ma regolati, per le osservazioni fattene) ora apparir uno, ora in figura triforme, ora in tre stelle disgiunte vedersi. Secondo ch'esse appaiano a'nostri occhi l'una per diritto all'altra, onde un pianeta solo ne sembra; o vero, in virtù de'lor moti, l'una più o meno separata dall'altra, in quelle diverse regioni ch'esse dimorano. E oggi, che da quell'astronomo sovrano, lume chiarissimo dell'Olanda (intendendo di quel Cristiano Eugenio, che ancor vivente spande i raggi di sua alta virtù e di sua chiara rinominanza, per tutte le regioni del mondo) che da lui, dico, è stato con tanta evidenza osservato Saturno, il quale, in vece di esser triforme, come innanzi parea, è da una ciambella circondato con ugual distanza d'intorno; ed essa di materia soda e sussistente, nella quale si vede manifesto che colpisce il sole, con esso i suo' raggi, i quali si riflettono a illuminare il corpo di esso Saturno, sicome si fà dalla luna alla nostra Terra; perchè non si potrebb'egli dire, ch'essa ciambella fosse una luna continuata, la quale circondasse quel globo, sicome una fascia circolare, con questa varia figura da quella della luna, che gira attorno alla nostra Terra in sembianza di palla col moto suo? E chi sa che delle infinite stelle, che suso sfavillano, chiunque scorger le potesse distintamente col telescopio, che ben mille e mille varietà l'una dall'altra non vi si scorgesse? Tutte adattate, o Terre o soli, ad altro in

questo universo di più importanza, che a far bella e lucida la soffitta del cielo! E però, conchiudeva il Galileo, poter esser che il nostro sole fusse nel centro a porger lume a questi pianeti, o mondi che nominar gli vogliamo, con varia forza, secondo le distanze ond'ei quegli percuote; e, secondo la forza della materia che in loro si trova, venirne poi a noi, o più dolci, o più accesi, o più temperati i riverberi. Di più: concorrer si puote, così discorrendo nell'opinione di Xenofane, co'concetti di molti altri filosofi antichi; più in alto levandoci col volo della nostra veduta al numero senza novero delle stelle, che fisse da noi si appellano, e di altre, che su negl'immensi spazii de'cieli lampeggiano. Figurandoci con esso loro, ch'e'ci sieno indifiniti soli; e sotto e sopra loro trovarsi, per quell'ampie campagne, indefiniti mondi altresì, quantunque a noi invisibili, nè riconoscibili; ne'quali operino essi soli (secondo la proporzione della forza de'lumi loro, e delle loro radiazioni e lontananze, per rispetto alla resistenza e materia ch'essi mondi compone) effetti innumerabili, o simili o diversi da quelli che opera sopra di noi il nostro sole. Imperò l'opinione di Xenofane è opinione altissima e maravigliosa, e autenticata da filosofi di maggior nominata; come da Eraclide, da molti de'Pitagorici, da Epicuro, e da Metrodoro: il quale affermava, esser non meno errore il dire, che nell'universo infinito si ritrovi un mondo solo, quanto se si tenesse in un campo spazioso nascer solamente una spiga. E vengono argomentando questi filosofi, che i mondi infiniti sono, imperciochè ne sono le cagioni eziandio infinite; e dove sono le cagioni, ne hanno da seguire per conseguente necessario altrettanti effetti. Imperò, se gli atomi, che le cagioni ne sono, hannosi per infiniti, sicome dice Epicuro; è forza che anche i mondi, ch'essi come tutte l'altre cose edificano e formano, indefiniti e innumerabili sieno. E Plutarco esemplificando, che tutti i generi, tutte le spezie, e tutti gl'individui di qualunque cosa che sia, non sono una, ma di numero senza novero; vien dando vigore e verisimiglianza all'opinione di detti filosofanti, che non possa essere un mondo solo, come neanche unico il sole; e perciò esser vero, che i mondi e'soli indefiniti sieno.

Imperfetto. Si scorgono, dicono alcuni, l'innumerabile de'lumi superiori; ma poi chi c'insegna, come e di quel ch'e'sien fatti?

Magiotti. Si osserva che la luna cresce e scema, secondo che il sole più o meno la risguarda pe'l verso ond'a noi i riverberi discendano; e venuto s'è in notizia da lui ottenere il suo lume. S'è scorto, col telescopio, gittare per lo suo corpo ora maggiori ora minori le sue ombre; e viensi ricavando

ch'ella possa essere scabrosa, e non liscia; e ciò derivarsi, che in lei si ritrovino e coste di monti, e valli, come quaggiù. Si è fatto riflessione, dove esser più lucida e scintillante, e dove meno; e imperò si deduce, che in lei sieno sparte dell'acque e de'mari, i quali, inghiottendo in gran copia i raggi del sole, rendano minor quantità di riflessi, che le parti più materiali, più sode e più ruvide di essa non fanno. E con simili altre osservazioni che si son fatte, son molti caduti in opinione, ed hanno acquistato sempre probabilità maggiori, ch'ella sia al globo terreno simigliante. Da questi passando all'osservazione di Venere, anch'ella corniculata, e crescere e scemare si è veduta, come dicemmo; e però si è caduto in opinione, ch'essa nell'altre cose eziandio alla luna si rassomigli, e imperciò alla Terra altresì. Non dissimiglievoli alle operazioni e moti di Venere ne appaiono e Giove e' suoi pianetini, per modo che della medesima ragione vengon creduti anch'eglino. E così di Marte e di Saturno, e di tante e tante stelle senza novero si argomenta: imperciochè, non si sapendo altro di quel che elle si sieno, chi ci può a buona ragione far ricredere, che e soli e mondi esser non possano, e sì innumerabili?

Luigi. Adunque e' si può fermar del sicuro (tante sono le ragioni che se ne adducono) esser vera l'opinione di Xenofane, e di quegli altri rinomati filosofi che l'hanno tenuta. E convien di credere, in que'mondi, sicome quà, e piante ingenerarsi, e animali senza numero come i nostri, e degli uomini nè più nè meno.

Imperfetto. Oh, che be' viaggi si farebbono per questi diversi mondi! Sarebb'altro che andar girando per la Spagna, per la Francia, per l'Alemagna, per l'Italia; e anche che non è valicare gli oceani, dall'Indie orientali alle occidentali; se da un mondo all'altro ci fossero le navigazioni a volo per l'aere!

Magiotti. Vedete bene, che santo Agostino, facendosene beffe, l'appella la peregrinazione d'Epicuro; e un filosofo gentile, ridendosi di tale opinione, e'dicea di mettere insieme la vettovaglia e la pecunia, per andare in pellegrinaggio pe'mondi d'Epicuro e di Xenofane. Ma bisogna poi andare a bell'agio, intorno all'affermare una simil proposizione: non è poco che, sicome e'non si può dire asseverantemente che tal cosa sia, così determinar non si possa ch'elle non sieno. E quando si desse ch'elle fossero, crederei poter esservi e produrvisi innumerabili varietà di composti, e fosse della medesima natura, cioè a dire, e vegetabili, e sensibili; ma per avventura molto e molto diversi e difformi da questi, e di figura, e di temperamento, e di spezie. E anche potrebb'essere, delle creature ragionevoli; ma che nulla per avventura averebbon

a fare con noi altri. Imperciochè, di tutte le sopradette creature, e le forme e le qualità verrebbono ad essere secondo gli aspetti e le distanze de'lor lumi co'loro illuminati, e secondo le proporzioni e di forza e di resistenza onde feriscono que'soli i lor mondi, l'uno paragonato all'altro: imperciochè, alla medesima ragione si formerebbero diverse le cose, che in quelli s'ingenerano; e però quando de'ragionevoli vi fossero, chi si può immaginare com'e'sarebbero? Nè ciò repugna punto alle leggi della natura. Non so poi s'e'contrario alle Leggi divine, e a'decreti de'nostri capi, perchè io non son teologo, e non me n'intendo; ma questo non crederei. Perchè dandosi da'teologi i mondi, possibili a Dio, qualunque volta avesse voluto o volesse creargli; non so perchè s'abbia assolutamente a negare, che quello ch'è in potenza dell'Autore dell'universo, non possa da lui esser ridotto all'atto; nè che noi abbiam modo di sapere, che quella sovrana Onnipotenza non gli abbia fatti. Anzi il Galileo diceva in sì fatto proposito: « Sarebbe bella, che un grappol d'uva, veggendo il sole tutto impiegato a formarlo nelle sue parti, si desse a credere, ch'e'non potesse applicare alla formazione d'altre cose! » Così di noi, pensando, che l'Autore della natura solo a noi attenda, e al nostro mondo; e non abbia potuto creare, e sì non possa badare al reggimento di altri mondi che questo. Pure i'favello di queste cose solamente per bocca de'sopramentovati filosofi, e per riferire quel ch'e'ne dicono, e con qua'ragioni; nel resto poi mi dichiaro, che quando elle avessero un minimo che di ripugnante alla nostra vera e irreprobabil dottrina, che, allora sarebbe infallibile ch'elle vere non sono. E sì in questa, quanto in ogn'altra opinione de'nostri Dialoghi, tengo per ferma sì fatta proposizione « Quest'uno i'so, che nulla io so »: perchè, solamente io ho per certo e per indubitabile, quanto ha determinato e determina la nostra Religione, e colui che n'è capo qua in terra.

Imperfetto. Favelliamo dunque con questa condizione. E potremo dire, secondo i detti filosofi, tutti questi mondi, e tutti questi soli, col primo mobile e col nostro sole girarsi intorno al nostro mondo, n'è vero? Quasi ch'egli un mondo sia, sopra tutti gli altri privilegiato da Dio.

Magiotti. Questo è un artifizio, col quale voi mi vorreste trarre nel sistema Copernicano; ed io non voglio implicarmi in sì fatta materia per ora. Ma egli è ben credibile, che Xenofane avesse l'opinione del moto della Terra d'intorno al sole; il quale stesse fermo nel centro, ma però co'suo'moti particolari in sè stesso. Perchè, tal proposizione tennero quasi tutti i Pitagorici. E poi, che d'intorno al sole s'aggirassero altresì e Venere, e Mercurio e Marte, e Giove, e la luna con esso la Terra (alla quale si gira intorno) e Saturno parimente,

secondo la loro distanza, e proporzione di moti più o meno veloci; nel medesimo modo che s'è detto de'pianetini in lor medesimi d'intorno a Giove. E forse credeasi, tutti quegli astri che variamente, quali e' si sieno, nell'ampiezza vasta delle innumerabili regioni de'cieli fanno l'officio de'soli, i lor mondi d'intorno illuminando e governando, loro risedessero in mezzo; sicome i Copernicani hanno detto succedere del nostro sole, cui i suo' mondi circondano. E dato questo per fondamento, qualunque mondo, girando, vedrebbe nelle sue proporzionate distanze tutto il giro de'cieli, e tutti i lumi che in esso si contengono; senza che l'opinione, che tutto l'universo de'cieli si volga intorno a noi, butti a terra per un certo modo l'opinione di Xenofane; non alterandosi, o in quello o in quell'altro modo, i fenomeni e le apparenze, nè le loro proporzionali misure. Ma per aggiugner qualche cosa di più intorno a tal materia, fisicamente favellandone, forse Platone in quel suo concetto, che tutte le anime ragionevoli, che egli tenea create ab eterno, avessero lor varie residenze negli astri, volle accennar qualcosa di questi innumerabili mondi; ma variò poscia nelle circostanze. Imperochè, esso considerò e ch'elleno trapassassero qua ne'corpi nostri, per ritornare o alla loro stanza primiera, o per entro a qualche bruto (per quel modo che giudicò Pitagora) secondo che i sensi brutali vivendo le avessero traviate dal loro più puro e più ragionevole; per ricondursi poi un'altra volta lassuso, purgate ch'elle restassero da' loro costumi irrazionali. Così tennero i Pitagorici di questi innumerabili mondi, e della trasmigrazione dell'anime; le quali, morendo i corpi, fossero in quegli altri mondi traportate, ad animare quelle creature razionali, che lassù si ritrovassero; e di mano in mano da quelli in altri. E anche ritornassero, quando che sia, in questa nostra Terra: ma questo sì, che tutte le cose avvenute loro ne'corpi primi, uscendone, si dimenticassero. E quindi per avventura cadeo nel suo sentimento della reminiscenza Platone.

Luigi. Ma la ci dica, per grazia: se le stelle son tutte e mondi e soli, ciascun raggiante i suoi mondi, e sopra di essi piovendo gl'influssi, sicome sopra del nostro fà il nostro sole; da che si ricaverebbon egli tanti pronostici, che vengono sì variamente dalle stelle d'influssi buoni o rei, o di pioggie o di bei tempi, o di buone o di male ricolte? O sì parimente, di avvenimenti molti maggiori, come di pesti, di malattie, di guerre; tratti fuori dagli astrologi per gli aspetti varii, o di congiunzioni, o di opposizioni, o di quadrati o di trini, o quel ch'altro egli accennino? E di Marte, e di Venere, e di Saturno, e di Mercurio, e del Sole, e di Giove, e nè più nè meno dell'altre

stelle, che imperciò nascono le variazioni de' tempi, secondo i varii termini della luna? Anzi, giugner sino a predire le buone o cattive fortune, non che conoscersi i temperamenti e le nature degli uomini. Questa è materia curiosa! Ma di ragione, ogni sole arebbe ad aver che fare sopra i suoi mondi; e il nostro solamente sopra di noi, e non da tanti astri diversi i nostri accidenti dipendere.

Imperfetto. Ciò è passare ad un' altra materia, ch' io non credo se ne sappia nulla, ancorchè molti si credano vederne manifesti gli effetti: ma ci voglion però, a volerne discorrere, molte distinzioni. Vero è che, coll'efemeridi delle cose più universali, si fanno alle volte de'pronostichi veridici dagli astrologi; ma la vera e real cagione non credo già ch'ella si sappia. Nulladimeno, per dir qualcosa così alla ventura, crederei, che in questo nostro emispero gli effetti dell'arie cattive, le quali conturbano e corrompono anche i corpi, provenissero da' raggi del sole, e da' riflessi di quelli, imbeuti o dell'acque putride, o delle esalazioni malefiche degli umori in più modi avvelenati della terra: laonde i raggi, trapassando per quell'aria, che di sì fatti vapori è ripiena, o vero quella medesima terra ribattendo essi raggi, questi le contagioni e le malattie ne menassero seco. Non altrimenti, per lo più, i diversi temperamenti dell'arie, o più sottili o più grosse, o più salutifere o più ree, non solo dal clima più obliquamente o meno riguardato dal sole, secondo le diversità delle zone, ma parimente credo che si derivino dalla positura e sito, dalla montuosità o pianura, e sì dalla varietà degli aspetti della Terra con esso sole; ed eziandio dalla natura del medesimo terreno, o più molle, o più duro, o più asciutto, e secondo le fumicazioni di più e innumerabili sorte, che da esso vengono fuori. Ora veggiamo, se si puote da questo ricavar qualche lume delle cagioni degl' influssi, che dagli astri, dicono gli astrologi, che ne caggiono sopra di noi. Imperciochè egli appare, che tutti i lumi del cielo tramandano i raggi loro sopra di noi; ma, per lo spazio lontano a noi, non giungano apparentemente con quella forza, e con quello abbagliamento di luce, sicome avviene del sole. Ma egli è ben credibile, per quella guisa che noi veggiamo della luna avvenire, che molti altri non il lume proprio, ma mendicato dal nostro sole, o da altri, per riverbero sopra di noi discenda; ed essi, o le proprie o le accattate radiazioni ne tramandino, con quelle del sole e della luna, variamente, e con più o meno vigore tramescolate; secondo gli sguardi, onde, pe' lor varii moti, diversamente, in più tempi, l'un l'altro a vicenda si mirino. Ed è parimente convenevol di credere, che ogni astro, e ogni lume del cielo, sicome ogni

mole celestiale, che da altri il lume ricevano, abbiano i temperamenti varii de' lumi loro, sicome varii i movimenti e la celerità o la tardità delle radiazioni. Cioè a dire, o più accesi, o fervidi e di maggiore o minor violenza, o più placidi e miti, e di più tiepido calore; o vero che con maggior furia e velocità corrano, ed irraggino le regioni dell'aria; o di passo veloce sì, ma più lento in agguaglio di quelli altri. E sì altresì, che secondo i termini degli aspetti, anche i movimenti rispetto a noi si varino: e che parimente i riverberi di quegli che illuminati sono, o per ragione di chi più gl'illumina, o per gli sguardi nè più nè meno ond'e' ricevono il lume, o per la materia più o meno forte o rozza, dov'essi lumi percuotendo a noi si riflettono, o per le qualità o buone o male che da esse materie egli attraggano, e seco ne portano; ne succede la difformità sì de'moti, sì de'temperamenti o veloci, o tardi, o salutevoli, o malefici. Imperochè, rimescolandosi sì fatte radiazioni variamente tra le radiazioni del sole e della luna e degli altri lumi, quando alcuno di quegli astri, secondo gli astrologi, predomina il cielo; o vero vengono ad unirsi col temperamento di quelle, sì nell'armonia de'moti, come nella placidezza della forza; o sì veramente aggiungono concento, e concordia, e dolcezza, e mitigano e raddolciscono l'eccesso di quelle; o pure con tempera più gagliarda, o più accesa e secca, o più umida, o con celerità di movimenti viepiù impetuosi; si viene a discordare il natural concerto delle radiazioni, che ne mandano i nostri lumi maggiori. E sì alle volte, colle qualitadi impresse loro o velenose e putride, o salubri e giovevoli, si vengono ad infettare, o sì a sanificarsi le regioni superiori, e quindi poi le inferiori; e tutti più o meno, secondo che gli aspetti sopranarrati danno più o meno predominio nell'aere ad una stella che all'altra. Quindi dunque, per lo temperamento vario di quelli, e de'raggi del sole e della luna, diversificarsi i tempi; e venirne, ora le pioggie e gli umidori, ora la serenità del cielo, ora il caldo fuori di stagione, e ora fuori di stagione il freddo; quinci, i venti levarsi più strepitosi e le tempeste marine, di qui spirare i più giocondi e soavi. Da questi, ora la fertilità delle terre, ora la sterilità e le carestie: e da simiglianti pure le malattie e contagi, più un anno che l'altro, e più in questo paese che in quello. Ecco perchè, colle misure degli aspetti degli astri, o delle congiunzioni, o delle opposizioni, o de'quadrati, o de'trini, predire sovente gli astrologi le mutazioni de'tempi, l'abbondanza, o il suo contradio, e sì le malattie che correr debbono in quelle, e in quell'altre annate: e vedesi che, se non dirittamente ne'particolari, negli universali di esse predizioni molte volte si

appongono. S'appongono anche talora, e riconoscono i temperamenti degli uomini, avendo il punto giusto delle nascite loro: perchè, secondo gli aspetti che allora signoreggiavono in cielo, possono aver qualche considerazione, se colui sia di temperie calda o fredda, o secca o umida; e poi di mano in mano, di quello o di quell'altro, nel corso della vita loro, qua' radiazioni d'aspetti si confacciano, o avversi lor sieno. Ma egli è ben vero, che, non da una certa intelligenza di come e per qual modo sì fatte radiazioni si facciano, traggono la cognizione di ciò; ma per lo sperimento e osservazioni, fattesi nel corso de' secoli preteriti degl' influssi, che variamente tramandar sogliono più l'uno aspetto che l'altro, e più quello che quell'altro pianeta. Nè Tolomeo dice cosa alcuna intorno alla cagione efficiente degl' influssi del cielo, salvo che si derivano dal lume, dal moto, e da una cagione incognita; e Aristotile disse dal lume, e dal moto da esso lume applicato.

Magiotti. Io per me crederei, la cagione incognita altro non essere, fuorchè il non sapersi effettivamente per qual maniera vengano queste radiazioni di lumi, e con qual misura e proporzione di movimenti l'un lume coll'altro si mischi o contemperi. Perchè, neanche si ha indubitata notizia di come veramente stia l'universal costituzione delle sfere e degli astri, la quale sì variamente da varii si espone; e poi, se a predire i loro influssi, si hanno da misurare gli aspetti loro, e sì parimente quali ne mandino le stelle fisse. E oltre a ciò: s'elleno sono Soli, che abbiano mondi d'intorno, come si è favellato; e poi, se anch'essi mondi co' loro riverberi ne influiscano sopra; come, s' e' non si veggano, misurar si possono i moti loro e gli aspetti? Adunque confessar si dee, che innumerabili sono le cose che variar possono, e rompere i calculi agli astrologi delle loro predizioni; e però esser vano tutto quello ch' e' dicono: per che, la strologia per lo più consiste in apporsi. Fin qui dunque, quanto alle predizioni e influssi, intorno a'temperamenti e agli accidenti varii della natura. Che poi, in virtù di esse radiazioni (quali e come elle si sieno e per qual maniera elle si facciano) si possano predir dagli astrologi gli avvenimenti varii della fortuna, io non giungo ad immaginarmi alcuna via, o verisimigliante cagione; e però, che ciò possa darsi, io avrei ardire di assolutamente negarlo. Che molti professino, in virtù delle stelle di pronosticare altrui i beni e'mali che distribuisce la sorte, già si sa che sono senza novero; che in ciò abbiano a esser veri profeti, oh! questo non mi par possibile. Perchè certo è, che non sempre avvien loro di apporsi; e se alcuna volta succede, e ch'ella paia altrui un'esatta cognizione della scienza astrologica,

egli è molto verisimile che ciò nasca per caso. Conciosiacosa che, se alcuna volta l'indovinano, ne corre per loro favorevole la fama, e ognun se ne stupisce; e quando dicono il falso, niuno ne favella; oltre le varie ritorte ch'egli hanno per disaccagionarsene. Che poi talora, nella predizione delle guerre, essi dieno nel segno, ciò si deriva più che dalla cognizione del temperamento del cielo, dalla notizia della disposizione universale degli affari de'principi.

Imperfetto. Ma considerandosi da loro, verbigrazia, il predominio della radiazione di Marte, che muove temperamenti fervidi e secchi, e che ha signoria nella bile; può quella alla disposizione degli animi de'grandi aggiugnere stimoli d'empito e d'ira, invece di raffrenargli; e quindi argomentare qualche accendimento di guerra.

Magiotti. Ma sovvengavi, ch'e' basta loro per attribuirne la cagione a quell'astro, che in qualche parte la guerra si desti: che vuol esser miracolo che ciò non sia! Possono eziandio conoscere, ne'temperamenti particolari degli uomini, o placidezza di costumi, o vivacità d'ingegno, o sodezza di giudizio, o ruvidezza di tratto, o empito di natura, o timidità di cuore, o mala temperie di complessione; e quindi avvedersi, se uno campa molto, se sarà amato o odiato, o reputato o disprezzato, e atto a incorrere in rischi, o ad incontrar buone fortune, e simiglianti; e per tal via, anzi di avvedimento che di divinazione, dir qualcosa generalmente. Onde, alcuna fiata e' s' appongono; ma predire i punti giusti, hollo per impossibile.

Imperfetto. Nel combinar le figure, puossi comparare l'un temperamento coll'altro; e dall'armonia e concerto loro corrispondenti, o per lo contradio, predir le amicizie o le inimicizie; e tra'dispari, i favori e disfavori, e imperciò le buone fortune o ree.

Magiotti. Ora, in somma, a voler fare l'astrologo, vuolci sapere e accorgimento non ordinario, finezza e malizia ingegnosa; e sopratutto, il cicalar dimolto è giovevole a interessare e prendere gli animi, di cui si predicono gli avvenimenti: nulladimeno, da chiunque fà sì fatto mestiere, agevolmente s' inciampa. E sin qui basti, per divertimento dal nostro discorso sopra l'opinione de'più mondi, e de' più Soli.

Imperfetto. Ma con tal supposto, mi sembra più facile a rinvenire qualche cagione degl' influssi celesti sopra la Terra, e che venga meglio intesa la proposizione d'Aristotile e di Tolomeo, intorno a questa materia.

Magiotti. Ora, ritornando a Xenofane, intorno all'esserci innumerabili mondi, deesi aggiugnere, com'egli affermava, ch' e'fossero eziandio immutabili.

Intorno a che ne convien ricorrere alle medesime esplicazioni, date già da noi ne'sentimenti simiglianti, ch'ebbe Parmenide dell'universo: cioè, ch'e'fosse uno, e perciò immutabile. Che viene a dire, il tutto esser sempre il medesimo, co'medesimi periodi, colle stesse generazioni; e che finalmente, la forma universale, direbbe Xenofane, di tutti questi mondi dall'universo compresi, e il loro essere, immutabile fosse e non variabile. Ancorchè negar non si possa, che sia in essi e nelle particelle loro un continuo mutamento, che sempre il medesimo si è; nel tutto e nelle cose di esso generando, producendo e rifacendo sempre a un modo il suo giro. E imperò Xenofane gli chiamò altresì incorruttibili ed eterni.

Luigi. Ma se in questo non si veggiono che corruzioni e generazioni, come voleva egli significare ch'e'fossero incorruttibili?

Magiotti. Incorruttibili, perchè la prima materia ond'e'son fatti non si corrompe mai. Variano bene di situazione e di positura le loro parti minime, secondo pure che tenne Democrito degli atomi; e congregandosi alla formazione di un corpo composto, quella vien chiamata da'Peripatetici generazione; e corruzione, allorchè da quel tale composto si disciolgono, o per rifarne un simile, o sì vero fabbricarne altri di altra forma, cui sieno adattabili quelle minime particelle disciolte. Oltre che vedeva, come, secondo il tutto sempre si ristorano e stanno nell'esser loro le membra principali; nè vi è agente naturale che le possa distruggere: essendo che, per la corruzione o disfacimento d'una cosa, per necessità se ne ingenera e se ne riedifica un'altra, come parimente si scorge in tutte le cose particolari. Ebb'egli questi mondi per eterni, e non fatti per creazione: perchè, col discorso naturale, non giunse al miracolo soprannaturale dell'essere stati creati, dal Supremo manifattore, del nulla, come noi che il sappiamo per fede. Ora, non essendo que'mondi ch'egli teneva, appo di lui e del suo sentimento creati, erano perciò eterni; ma derivanti in perpetuo, e sotto l'ordine della provvidenza di Dio, a guisa, come alcuni dicono, d'emanazione; quasi, come pure dicemmo in Parmenide, sempre si facciano, e non mai sien finiti di fare, e non mai s'abbiano a fare da capo, per mano dell'Onnipotenza divina. Cioè a dire, che l'essere e l'esistenza di questi mondi, dall'universo compresi, sia un perpetuo e non mai intermittente lavoro, di farsi e disfarsi, sotto lo indirizzo e magistero dell'Architetto superno; non lasciandogli mai disfatti, nè mai fermi in uno stato, e terminati di farsi; nè mai veggendosi il tutto, nell'esistenza sua universale, vario e mutato da sè medesimo. Come, per esempio, vi dissi un dì del corso d'un fiume, le cui

acque correnti non sono mai le stesse, e pure il fiume è il medesimo. Dell'ombra parimente, impressa nell'onde placidamente fluide, che sempre la stessa, ferma e stabile, appare; e pure la materia ov'ella si stampa e dipigne continuamente si scambia, invisibilmente rifacendosi di mano in mano. Ma trapassiamo ora a'sentimenti di Xenofane, e alla definizione ch'ei dava di Dio, e per qual modo e'si figurava ch'e' fosse fatto.

Imperfetto. Il discorso sopra l'immutabilità de'mondi, già restammo capaci nell'opinione di Parmenide, ch'e' non poteva intendersi altrimenti; e che se noi fossimo fuori del nostro mondo a contemplarlo, e non éntrovi, e come una delle minime particelle di esso, noi scorgeremmo il tutto di quello sempre fermo, e sempre il medesimo, e sì parrebbeci impermutabile: dove, non potendo abbracciarlo tutto in un'occhiata, ma sì, con misure minutissime de'nostri occhi, veggendone dove una e dove un'altra piccola porzioncella, ci sembra ch'egli si muova, e si muti. Il qual moto e la cui mutazione in quelle piccolissime parti, rispetto a noi fanno caso, che pure minime parti siamo di esso; ma rispetto al tutto, non è moto, non è mutamento che debba considerarsi per verun conto.

Magiotti. Piacemi, che voi, cercando per la memoria, vi abbiate ritrovato le proposizioni di Parmenide, e saputele adattare a quelle di Xenofane. Ma intorno a Dio, affermava Xenofane che la sua forma fosse ritonda.

Luigi. Oh, ch'e' possa saper ciò, e darne la definizione, ne sembra troppo ardimento!

Magiotti. Egli è indubitabile tra'geometri, che la più perfetta e la più capace figura de'corpi isoperimetri, la figura sferica si è; e però, la più nobile e la più eccellente di qualunque altra si sia vien reputata. La quale, come amplissima, ogni cosa abbraccia e contiene ch'entro vi si ponga; nè chi di quella un'altra figura volesse farne, mai alcun'altra non ne formerebbe, che quanto quella di spazio potesse capere. Che però, volendo un'immaginazione d'un uomo mortale figurarsi la perfezione, la capacità e l'immensità di Dio, e non avendo dove ricorrere per esemplare, ad altro che ad una forma e ad una misura sensibile, si prese la circolare e la sferica. Che però, volendo altri pur definire Iddio, un cerchio lo appellarono; ma, per determinarlo, indeterminato e infinito vi aggiunsero, il cui centro è per tutto: *Iddio, è cerchio, il cui centro è dovunque, e la circonferenza in nessun luogo.* Cioè a dire, per trovare qualche simiglianza palpabile, ad un cerchio l'assimigliarono; ma poi, riflettendo ch'Egli era infinito e senza verun termine, ci aggiunsero il rimanente.

Imperfetto. Veramente, a intenderla secondo il senso litterale, ella non poteva stare.

Magiotti. Aggiugneva poi, Iddio non aver similitudine coll'uomo.

Luigi. Ma la Scrittura afferma *de fide*, ch' e' fe' l'uomo ad immagine e similitudine sua?

Magiotti. In prima, Xenofane non aveva sì fatta dottrina per fede; e reputando Iddio per quello infinito, perfetto ed eterno bene ch'Egli è, non poteva senz'atto di superbia farsi a credere, che l'uomo a Dio s'assimigliasse. Il che pure dir si puote anche da noi, che, in similitudine propria, l'uomo a Dio non rassembri: per differenziar l'uomo, non solo in infima spezie, ma per generi generalissimi dalla divina perfezione, la quale si è quello, *di cui nulla si può pensare di più eccellenza.* Ma l'uomo fu fatto a Dio simiglievole, in virtù dell'anima razionale; creata da Lui, sicom'esso, immortale, e dotata di privilegi veramente divini, sopra qualunque altra condizione delle cose e delle creature sensibili. Imperciochè le potenze di quella, cioè la ragione, lo 'ntelletto e 'l discorso, sono, per così dire, semi delle divine prerogative; insteriliti, male allignati, e resi deboli e manchi, per entro 'l terreno, difettoso e ruvido, de'nostri organi corporali.

Luigi. Per sì fatto modo, la proposizione torna più acconciamente alla verità del suo essere.

Magiotti. Di più: affermava Xenofane, Iddio esser tutto vedere, tutto sentire, ma non tutto respirare.

Luigi. A prima giunta, noi non ci rinvenghiamo, perchè gli tolga la respirazione, e diagli quell'altre azioni?

Magiotti. A bell'agio, che arete sodisfazione. Altri filosofi, e sì parimente i Santi Padri hanno detto, Iddio esser tutt'occhi e tutt'orecchie: conciosiacosa che Iddio, ch'è uno, e nelle sue operazioni infinite, come che diverse quanto a noi, quanto a sè, un atto solo perfettissimo; coll' infinita perfezione del suo intelletto e della sua mente, penetra intuitivamente per tutte quante le cose, come presenti mirandole, in virtù della sua semplicissima e indivisibil natura, e impermutabile onnipotenza; per modo tale, che in Lui non si distingue il vedere dall'udito, sicome quello che di organi non ha di mestieri, i quali l'un atto dall'altro distinguano. Imperciochè, tutto quello ch'è occhio, in Lui parimente è udito, e quanto è udito è vedere: e sì altresì in qualunque innumerabili e diversissime operazioni, tutte in un istanti perfettissimamente le adempie la sua divina Mente, e la sua unita e inseparabile potenza.

Imperfetto. Sin qui, va bene. Ma perchè dice Xenofane ch' e' non respira?

Magiotti. Imperciochè, il respirare è un aiuto, che ricevono i viventi sensibili, al temperamento ch'egli hanno di varii elementi, per vivere; o, quel che si sia, per fare operare gli organi corporei; o perchè il movimento continuo e non mai intermittente dell'aere, e del sangue e del caldo, che in essi si ritrova, permutandosi via via e movendosi, non lasci corrompere gli umori, che al temperamento corporeo furono destinati per altro; chè io qui non intendo diffondermici. Ma Iddio, ch' è esso la vita del tutto, e onde e da cui tutte l'altre cose vivono, non ha bisogno, per vivere, di rifiatare. In Dio dunque, come un principio perfetto ed eterno, e come nella somma infinita di tutto l'essere dell'universo, ogni e qualunque cosa è, e per lui si fà, e come da un atto solo depende; e sì nella sua unità individua e perfettissima, tutte, quantunque sparte e divise, si ricollegano, si ricongiungono e identificano, come in una unica e sola cagione, che le forma tutte e le muove. Laonde fu detto da Mercurio Trimegisto, nel V libro del Pimandro: *A dire limpida la verità, diremo, Iddio essere il tutto.* Ed il Poeta: *Giove è quanto mai veggo.* E Dio medesimo, nell' Esodo (cap. 33), pregato da Moisè di mostrarsi alla sua veduta, gliele promise, dicendo: *Io ti farò manifesto ogni bene.* E ciò s' intende parimente secondo la dottrina Platonica: *Iddio è il tutto, idealmente ed esemplarmente.* E secondo i Peripatetici: *Iddio è il tutto, causalmente.* E a detta de'nostri Teologi: *Iddio è il tutto, per equivalenza; o meglio, per una tale sublimità di perfezione.* Cioè: *Quegli, di là dal quale nulla può esser pensato.* Che viene a dire: tutte le cose, quali elle si sieno, come dall'alta cagion primaria, da Dio solo e dal suo atto si diramano. E per belle e per ammirabili e perfette che tutte variamente rassembrino agli occhi nostri, imperfette sono e difettose; e impareggiabili alla perfezione, ch'elle hanno nella lor prima Cagione, e in quell'unica e perfettissima Idea, che in sè congiugne in un superlativo d'una perfezione sola, tutti gli esemplari indefiniti delle cose fatte e fattibili; che solo nella sua divina Mente godono il privilegio del non *plus ultra*, e d'una infinita unitade. Che però, a ragione confessar possiamo, non goder noi salvo che comparativi di perfezione, in qualunque meglio di tutte le cose che sono; restando l'eminente e 'l superlativo di tutte, locato in Dio solo. Però, ben si può dire, Iddio esser l'universale perfettissimo di tutti i generi, di tutte le spezie e di tutti i particolari delle cose che sono. E quello universale, che noi stacchiamo in astratto da tutte le cose singolari, che noi reputiamo essere un ente di ragione (*ens rationis*) che non si dia

realmente (*a parte rei*); dico che si dà, e dimora nella sola perfezione comune e infinita di Dio. Perciò, fu chiamato da molti Iddio, esser mente, prudenza, ed eternità, giustizia eterna, bontà infinita, e simiglianti. Mente, per esser lo perfettissimo di tutte le nature spirituali e ragionevoli, onde non puote contaminarsi ed impurarsi con corpo. E Prudenza si è, senz'aver di mestieri che lo 'ntelletto discorra, e consideri qual sia idoneo mezzo per lo conseguimento del miglior fine; veggendo insieme e in istante quanto può essere, e che sarà: la cui prudenza, non avend' uopo d'alcun consiglio, non a fine di perfezionar sè stesso, o migliorare le propie condizioni si esercita, ma risplende nel proveder ordinato al mondo, e alla natura, di quanto occorra loro, cogl' instrumenti varii a ciò destinati. Dicesi Eternitade, conciosiacosa che, l'essere eterno sia perfezione incomunicabile ad altri, e propia di Dio: opinione di molti Santi Padri: per esser maggior perfezione, il non potere aver natura diversa da sè di ugual durata; e perchè, se il mondo potesse essere eterno, essendo Iddio un'inclinazione perfetta a comunicare ogni suo bene altrui, l'averebbe prodotto per tutta l'eternità. Ma perchè Xenofane credette e sì disse, che il mondo era eterno, soggiunse poi, che Iddio era la stessa eternitade; cioè a dire, come per essenza eterno: dove considerava eterno il mondo per participazione, differenziando la cagione dell' essere, nell' eccellenza sublime in agguaglio del suo effetto. Così noi appelliamo Dio, giustizia eterna, bontà infinita, beltà divina; come cagione efficiente, onde discendono altrui i raggi che comunicano all'anime razionali di poter esser giuste, belle e buone; con quel disagguaglio che correr dee, sicome dicemmo, tra la Cagion primaria e perfettissima, e gli effetti, impressi nelle nature nostre imperfette. Ecco quanto seppe col lume razionale, senza lume di fede, giugner oltre Xenofane a favellar di Dio. Melisso, anch'egli sopra le pedate di Parmenide incamminando il suo pensamento, affermò, l'università delle cose esser infinita; intendendo il tutto, tanto il mondo universale, quanto l'anima di esso che il muove e lo guida. E venne in tal sentenza dell'infinito, non veggendo maggior ragione, per la quale questo universo dovesse finire: anzi, considerandolo sempre ugualmente tornare ed alle medesime operazioni, e sempre a un modo, imperciò il disse parimente immutabile, ed immobile; colle medesime ragioni che io già vi narrai in Parmenide. E sì col medesimo affermò eziandio, l'universo esser uno, ed a sè stesso simile; non avendo, essendo solo, cui assimigliarsi. E volle ancora che l'università fosse piena, non intendendo che si potesse dare con esso seco neanche mischianza del vacuo, e del nulla. Ma, per meglio intendere l'opinione di

Melisso, riducetevi a mente quanto fu discorso sopra Parmenide. E intanto passiamo a Zenone Eleate: il quale, insieme con Xenofane, asseriva esser più mondi nell'universo, e niente esser voto. Fondato anch'egli sulle medesime reflessioni, non potendo opinare, secondo la sentenza de'più de'filosofi, ch' e' si desse il nulla e il vacuo; cioè, che dove non era mondo, restasse un infinito vacuo. Quasi che al Maestro della natura fosse mancato modo e valore di riempiere gl' infiniti spazii del voto, il quale fosse in maggior copia del pieno: imperciochè, egli reputava ciò ridondare in difetto dell'Onnipotenza divina e infinita. Imperò dunque, oltre a quello che detto è nella proposizione di Xenofane, io non saprei aggiugnere, salvo che il sopraccennato motivo.

Luigi. Veramente con questo vacuo, noi ci stiamo male ancor noi; e che Iddio avesse lasciato del voto per non aver possibilità da riempiere il tutto, anche a noi sembra in diminuimento della sua infinita potenza, e perciò potere chiamarsi resia.

Magiotti. Ecco, ch' e' torna molto più verisimigliante all'Onnipotenza infinita il darsi infiniti mondi, che spazii immensi di vacuo. E io camminando più innanzi, vo' farvi disdire; e confessare che il vacuo si dia, nelle opinioni che verranno di altri de'più rinomati filosofi. E favellerei al presente dell'opinione di Leucippo, se in quelle di Democrito e d'Epicuro, delle quali mi verrà ben tosto occasione di ragionarvi, ella non si ravvisasse al vivo, sicome di quello che diè loro i primi fondamenti e principii. Ed eccoci a casa, e bello e finito il discorso.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XVII.

Don Raffaello Magiotti, signor Guidubaldo Trifonio, Imperfetto e Luigi.

Imperfetto. La mattina a'monti e la sera a' fonti, ne avvertiscono coloro che del guardare la sanità danno le leggi altrui. Imperò, stamane noi siamo andati per le boscaglie, salendo di Tuscolo; e qui lietamente desinato abbiamo, dove le frondi facendo ombroso coperchio in sul più rovente sole, spaziosa commodità ne hanno prestato. Ma ora, perchè ragionevol non è l'addormentarsi all'aria scoperta, rimanendo esposti a qualche velenoso animale; via, rizziamoci su, e prendiamo la china, e 'l piano, per questi viali ampiissimi, e diritti sì come strale; chè, sotto le verzure piacevoli e grate di bosco sì folto, ne difende dal caldo l'ombra per tutto. Poscia, pervenuti sul prato, sopra quelle sottili erbette ci poseremo, che soffice oltre modo hanno il suolo per adagiarvisi. Nel qual luogo, se venga ad alcun di noi, per troppa gravezza d'occhi, inchinato; vie più dolce è 'l sonno, chiamato da lui, che quello chiamandone; e intanto, chi discorrendo rimarrà desto, sarà fidata guardia a' compagni.

Magiotti. Ma chi di voi, signori miei, se ne potrà rattenere, al mormorio dolcissimo delle chiare acque, le quali, pe'rotti dirupi di questo scosceso monte, con tanta ubertà si precipitano, a sembianza di fiume? Le quali la rinomata fontana formano di Belvedere. Io poi, che per mio usato non dormo, con chiunche di voi meco svegliato rimanga, andremo, mercè sì bella apertura, meditando, per la chiarezza dell'aere, l'ampiezza e gli stupori del cielo, e per le pianure di Roma, le varie bellezze della terra; che del provedere eterno i più potenti argomenti ne recheranno contro Epicuro.

Luigi. Qual fia colui sì neghittoso, cui gli occhi assonnino e lo 'ntelletto, mentre sì dottamente il nostro maestro ragiona? Oggi sì, che non ci mancherà il tempo, essendoci per di qui a sera tant'ore. Risvegliamoci pur dunque tutti, al suono de'vostri saggi detti, don Raffaello.

Magiotti. A sì grata udienza, corrispondasi con ugual prontezza. E non è ora più tempo di andare a seconda de'sentimenti del nostro filosofo; bensì di votare la dialettica faretra contro di lui, per l'empie, anzi stolte proposizioni ch'e'mette in campo, dall'ordine dell'universo la providenza suprema togliendone. Ma anzi di repetere ciò ch'egli viene proponendo, a fine di rispondergli più esattamente per singolo, una breve e saggia riflessione facciamo così tra noi: al privilegio, che dalla divina Bontade dato ne fue; cioè, l'illuminazione della fede, che nel vero ci ammaestra, colla dottrina delle Sagre carte; le quali ciò che noi dobbiamo credere c'insegnano. Senza sì fatte cose, cerchiamo alla cieca, col piccol lume solamente del raziocinio; sovente gli Dèi formandoci a piacimento; sicome i Gentili faceano, di ben mille errori implicando le menti loro.

Imperfetto. Quel che noi sappiamo di sicuro, non è egli bastevole alla falsa sentenza riprovar d'Epicuro, e di chiunque con esso lui l'assistenza sovrana alle cose inferiori osa negare?

Magiotti. Quanto al sodisfacimento nostro, non è uopo di evidenza maggiore, senza alcun fallo; però che, coll'occhio acutissimo della fede, noi scorghiamo chiarissimo Iddio, e sue miracolose operazioni a pro nostro. Ma quantunque non fia di mestiere, a nuovo scrutinio ciò che è fuori d'ogni dubbietà sottoporre; tuttavia io reputo anche giovevole, a confusione de'più misleali, e acciochè più pronta credenza a quanto tener dobbiamo fia data, l'esperimentare come in sù traggan d'ali, sopra sì fatta materia, gli occhi della natura. Perchè senza dubbio, meditando in ciò con una qualche scintilletta di ragione, noi passeremo, credetelo a me, molto avanti. Imperò fate conto, signori miei, ch'e' non vi fusse stato cosa di Dio insegnata giammai, nè ch'e' vi sia per alcun tempo ciò per la mente passato; ma rozzi e interi del tutto, senza veruna anticipata notizia vi dimostrerete meco. E sì addimandatemi e rispondetemi, secondo che natura sola all'improvviso vi detta.

Imperfetto. Ecco venir di qua Guidubaldo Trifonio, che ne recherà qualche avviso di Roma. Egli è appunto il caso pe'nostri discorsi: belle cose direbbe della Providenza divina!

Magiotti. Veramente non se gli può torre, che ingegno vivacissimo e sottile e'non sia, e che pensieri oltre a modo peregrini talvolta non gli sovvengano.

Vero è, che fondamenti di scienze e' non ne ha: e però si assottiglia troppo, dà leggiermente in argomenti sofistici, e sì la vivezza il fà ardito soperchio; che però mostrasi miscredente talora, per bello spirito, e per farsi tenere astuto.

Luigi. In ogni modo ciò è prendersi troppa fidanza con Dio: professione di molto biasimo. Quel che se ne pronunzia, o per beffe o daddovero, rendesi mal sonevole alle orecchie de'galantuomini.

Imperfetto. Sì fatto modo, è peccare in prova, e per certa malizia; imperò pericoloso oltre a misura si è, anzi d'ogni crudel penitenza degno. Imperciochè, a niuno mette conto farsi o mentecatto riputare, o inducitore al male del prossimo, per dar da ridere a qualunque stolto, con sì fatti scherzi. E questo avviene, non che vivacità o sale entro contengano, ma perchè si odono cose contro il general costume degli uomini: il che a'più savi non è punto accettabile, anzi reca loro spiacimento ed orrore. Laonde ammoniscovi, che ve ne dobbiate guardare: e guai a colui che ci fà l'uso! Chè Iddio rende poscia, a convenevol tempo, secondo i meriti i guiderdoni.

Magiotti. Io ho badato più volte, che la vivezza e altezza d'ingegno, unita con l'ignoranza, fa gli uomini di soverchio increduli, e agevolmente ateisti; dove la piccolezza e bassezza, gli rende troppo creduli, e sovente superstiziosi. Egli è ben il vero, che il signor Guidubaldo nostro, quel malizioso uomo non è poi, come a'detti se gli dipare; e'non sa tanto poco, no! Salutiamolo, e sì udiamo un po' quel ch' e' sa dire nella nostra materia.

Imperfetto. Pigliamlo con buon modo, a voler ch'e'gli esca. Molto benvenuto, signor Guidubaldo, così a buon'ora pel bosco! Che nuova ci rech'ella di Roma?

Trifonio. Riverisco i miei padroni. Nella mia angusta magione, dove non vi ha riparo dal caldo, ardevisi come nel fuoco; ch'all'aria, però dove non batte il sole, ma sempre aura fresca ci spira. In Roma poi le miserie sono in colmo; e in Napoli, dove la pestilenziosa mortalità quasi tutti seco ne porta, poichè quindi ebbe origine il nostro male, ha messo ognuno in ispavento terribile. L'altra sera io qui venni tutto pauroso, essendosi a un mio familiare accesa la febbre; e in questi tempi, ogni pellicello diventa gavocciolo, direbbe il vostro Boccaccio.

Luigi. Partasi dunque frettolosamente da noi! E chi le vuol dar pratica, con simili avvisi? Da sè, da sè, signor Guidubaldo!

Trifonio. A pian passo, signori, non si fuggano, e non abbian tanta paura! Imperochè, io stetti ieri a tal fine tutto dì ritirato; ma ieri sera vennemi nuova, ch'egli era bell'e guarito, e che ciò era stata un'efimera.

Imperfetto. Il dic' ella da senno?

Trifonio. Non si burla in queste materie.

Imperfetto. Com'ella sta così, non si discosti, nò; che la conversazione d'un tale ingegno n'è fuori d'ogni paragone aggradevole. E appunto ell'è il fatto nostro, che ha l'inclinazione epicurea!

Trifonio. Come dire, son disonesto, non credo in nulla? Perchè incominciar dall' ingiurie?

Magiotti. Ricordatevi, che Epicuro ne dà ammaestramento d'una vera e leale virtù; quantunque gli uomini di mal talento, ad accreditare loro poco oneste voluttà se ne vagliano. E lo Imperfetto vuol significare, che voi per natura, semplice non siete nè credulo, più che convenevol non è; ma sì per ragionevole elezione, vero e leale in tutte quante le cose, che s'hanno a tener per obbligo. La qual merita più lode e estimazione, che se, a sembianza di vecchierella superstiziosa, a tutti i canti voi attaccaste il voto, e quindi aspettaste il miracolo. Di maniera che il vostro ingegno, signor Trifonio, sarà attissimo, per opporre a bello studio, in questa nostra proposizione della providenza di Dio contra Epicuro.

Trifonio. I' credo in Lui, e nel di Lui provedere, sicome i' debbo; e però non son buono a sì fatte questioni, vedete. Chi non istesse guardingo in parlare!

Imperfetto. Chi mette tal cosa in dubbio? Voi sete oggi molto più dell'usato sospicace e geloso! Questo malore sì perverso vi ha sbigottito forte, ditemi il vero?

Magiotti. Credete voi, che noi volessimo mettervi su, a pronunziare cosa men che onesta, non che sentisse dell'empio? Ma nostro proponimento si è di vedere, divisando così tra noi, co' lumi soli del ragionevole e natural discorso, se l'eterno provvedimento nell'essere universale si ravvisi, o se si debba, dentro le leggi della natura, avere Epicuro per insensato, che osò di negarlo.

Trifonio. Con sì fatte circonspezioni, udirò volentieri ciò che ne adduce il signor Magiotti; e se io saprò, colla mia innata schiettezza, dirò anch' io il mio debil parere.

Luigi. Adunque, don Raffaello, anche col raziocinio naturale, alle prove si perviene di Dio providente?

Magiotti. Trovar non si puote, egli è il vero, col barlume della natura, argomento inespugnabile che ne convinca, o proposizione geometrica che lo ci dimostri: che io vorrei, che noi ci studiassimo di forza, per rinvenirla, se ella si potesse avere onde che sia; o pure, che gl' intelletti nostri capire ne la

potessero per alcun modo. Ma hannoci bene tante e sì fatte probabilità in contraccambio, che, moltiplicate insieme, appetto alle corte e deboli di chi ne oppone, non mica scarse sono, ma avvantaggiate; e può dirsi che giungano al buono e legittimo peso, e non dispaian punto al paragone dell'oro d'una schiettissima verità, raffinato e perfetto.

Luigi. Certo, che il discorso dovrà essere alto e ammirabile; e udiremlo volentieri, al pari di qualunque di quelli ch'ella ne ha fatto sinora.

Imperfetto. Si vuole in prima gittar l'àncora della costanza, della vera e irreprobabil dottrina di nostra Religione, mentre per questo mare periglioso de'dubbii andremo ondeggiando.

Magiotti. Apparecchiamoci, con simigliante fermezza di cuore; e ciò fatto, lasciatevi pure a lor senno agitare, come per ischerzo, dall'aure fallaci delle opinioni di Epicuro. Riferendomele, col libro in mano, sicome elle stanno; e colla finezza de'vostri ingegni difendendole altresì; acciochè io possa ribatterle, sicome io spero mi sia molto agevole per riuscire. Incominciate da'primi versi di Lucrezio; che, a luogo a luogo, dov'e' tratta di simil materia c'è il segno.

Luigi. Nel cominciamento del primo libro, poco ingiù.

Chè d'uopo è pur, che in somma eterna pace
Vivan gli dei, per lor natura, e lungi
Stian dal governo de le cose umane.
Scevri d'ogni dolor, d'ogni periglio,
Ricchi sol di sè stessi, e di lor fuori
Di nulla bisognosi; e che nè merto
Nostro gli alletti, e colpa accenda ad ira. (Marchetti).

Trifonio. Tali parole con attento animo sono da udire; ma non vi sia grave il replicarle, caro signor Magiotti.

Magiotti. Eccovele. Epicuro afferma, per bocca di Lucrezio, la divina natura, eterna, immortale e beata, godere in sè perpetua pace e tranquillitade, lontana e disgiunta per lungo intervallo dalle cose nostre; sicura da ogni patimento, e sì da ogni risco, de'suoi propri beni diviziosa, nulla bisognevole de'nostri; da'favori e da'beneficii non potere esser presa, nè tocca da ingiuria, o da ira commossa. Ciò mi rassembra che significhino i versi, che voi recitati avete. Nè è del tutto inconvenevole, l'accordarsi in parte con essi: imperochè, di vero, con sublime sentimento ha Epicuro descritto, in poche parole, la natura di Dio.

E fin qui niuna cosa empia suonerebbe nel suo dire, sed ei non avesse fallito da ultimo, in affermando, ch' e' non si lascia da beneficii pigliare.

Luigi. Che dunque, ha mestieri de' nostri favori? Perchè ha egli detto male?

Trifonio. Signori, lasciate più innanzi passare col discorso il signor Magiotti, ch' e' ci sarà bene qualche replica, naturalmente favellando, a difesa di sì valente filosofo; il quale non ci ode, nè può sue ragioni addurre.

Magiotti. Quale interpetrazione a tal luogo dar si debba, ravvisasi da altri autori. Fra'quali Plutarco, co'detti di Epicuro, ne viene avvertendo così: « Chiunque nelle gravi malattie, e nelle smoderate fatiche, alcun bene spera, alcuno aiuto da Dio, stolto si è; conciosiacosa che, quello che beato è per sè ed immortale, nè si commuove per isdegno, nè per favori s'arrende ». Il che da Marco Tullio confermasi altresì; ciò ch' e' dice però attribuendo a Epicuro: « Colui che è eterno e beato, nè ha affari per sè, nè per altri se gli prende ». E in altro luogo, parimente il medesimo Tullio: « Epicuro dagli animi de'mortali la religione affatto diradicò, togliendo agl' iddii immortali le grazie e' beneficii. Concetto indegno della maestà, ond'esso favella; ma sproporzionato e indegno eziandio di Epicuro, uomo che tanto valse nelle morali, e nella cognizione della virtude ».

Luigi. Questo veramente è un fare Iddio interessato divenire, ogni volta che, perch' ei non ne può trar ricompensa, non abbia a beneficare altrui.

Imperfetto. Sì fatta conclusione anzi è da colui, che abbia per iscopo l'utile e non l'onesto; ma sopra tutto, è fuori d'ogni ragione dell'esser di Dio, e di sua sublime eccellenza e beatitudine.

Trifonio. Iddio, o quel che e'si sia quella cagione prima, secondo il naturale intendimento, vuole Epicuro ch'ella da ogni impedimento stia lungi, e da ogni cura delle cose di qua; con seco medesimo sua felicità godendo. Non che ciò veramente faccia, perchè e' non possa da noi contraccambio ottenere di verun beneficio; ma il dice Epicuro, per adattarsi alla condizione nostra, cui sovente lo interesse governa. Intende perciò, che Iddio sia in sè stesso e per sè; nè a'pensieri si dia del mondo, nè degli uomini, per non implicarsi ne'difetti loro, che sua pace turberebbono mai sempre tranquilla.

Magiotti. A volere che Iddio sia beato, si conviene assegnarli le cagioni speziali di sua beatitudine. Ditemi un poco: quali sono i beni propii di Dio, ch' esso gode per sè, senza aver uopo d'altrui, e che il rendono beatissimo? Gli agi forse sono, le morbidezze, le delizie, le facultà, di cui egli possegga

inesausti e infiniti tesori? Che so io, l'ozio, e il non far nulla? O pure la perfezione d'un' infinita potenza, d'un' infinita virtù, d'un' infinita sapienza?

Imperfetto. I primi son beni da uomini, e da voluttuosi uomini; e non son beni da un Dio, che però sommo ed infinito Bene da tutti s'appella.

Trifonio. Concorro, Iddio non aver bisogno di sì fatti beni, ogni divizia in sè possedendone.

Magiotti. E non sarebbe dunque bene infinito, se i suoi beni solamente a sè limitati fossero, e non communicabili ad altri. Egli, a voler che perfettamente beato sia, e che i beni ch' e' gode infiniti sieno, fonte vivo ha da essere e non mai secco di tutti i beni, che di continuo per ogni lato si spandono; onde e' puote e vuole, ad ognuno sua infinita beneficenza communicare; e ciò senza adescamento d'utile e di verun guiderdone. Ma, perchè Egli è sommo bene, infinito, perfetto e indeficiente; e perchè infinita onnipotenza e infinita virtù egli ha in sè; che imperciò, perfetta beatitudine ha, ed è e chiamasi Dio. E se afferma Epicuro, lui avere e ottima e beatissima natura (replicagli lo stesso Cicerone) come può egli negare di lui i beneficii? Quello levandoli; che è proprio di un'ottima natura e perfetta, cioè, bontade e beneficenza; ond'Egli primieramente è riconosciuto, amato, e adorato sicome Dio. Anzi, per tal ragione, Iddio, dal giovare, fu Giove da'poeti appellato. E detto fu Ottimo Massimo; ma; prima ottimo che massimo, cioè a dire, sommo bene, e beneficientissimo: imperochè, si reputa più Iddio, ed ha più in pregio di potere a tutti giovare, che i beni infiniti, ch'Egli possiede, possedere, ed essere onnipotente. Non sapete voi che virtù di beneficenza, ivi solo è virtude, dove non sia intesa a suo pro; ed è uno de'più sovrani attributi che beatificano Iddio? Perchè altrimenti, non virtù ingenerata da amore, ma sì mercatanzia sarìe del proprio utile. Imperò disse quel savio uomo: « La virtù della beneficenza, è figliuola primogenita dell' immensa carità, e dell' interminabile amor di Dio, e madre della sua intera ed infallibil giustizia ». Perciochè, se Iddio carità ed amore infinito non fosse, Ei non amerebbe sè stesso equivalentemente a sua condizione, e sì non sarebbe perfettamente beato: e perchè Egli è amore infinito, ama eziandio tutte quante le cose, che di Esso degne si rendono. In virtù dunque di sua infinita carità, Egli è infinitamente benefattore; e per ragione dell'esser benefattore, ch'Egli eserciti somma giustizia, nel distribuire suoi beni, necessariamente conviensi; se non, di perfetta sapienza dotato non sarebbe, errando nell'eleggere e nel giudicare. Adunque Iddio, perchè Iddio ei sia, è forza ch' e' sia sommo ed infinito bene, ed amore: che

tanto s'è a dire, avere infinita carità e beneficenza, senza alcuno intendimento di premio, esercitandole a diritta ragione. Le quali altissime virtù, quelle sono, che a noi altri mortali dimostrano apertamente di Lui.

Trifonio. Concedavisi tutto quanto quel che voi dite, intorno alle condizioni immense e infinite della beneficenza d'Iddio: ma ond'è ch'Egli ci abbia a voler tanto bene, sopra qualunque creatura? Anzi, s'Egli è bene infinito, ed ha somma giustizia, dee trovare un merito equivalente per compartire i suo' beni, a non errare nella sua perfetta e diritta elezione: e però un merito infinito ha da essere, il quale raffrontar non si puote se non in Lui stesso. Adunque, amando sè stesso, non dee far fine di sè, se non sè; e per tal guisa esercita a ragione infinitamente i suoi beni. Per modo che, ogn'altro merito di chi che sia (che appresso Lui può dirsi demerito) ponendo in non cale, attende solo alla sua perfetta felicitade; cioè, a godere, mercè de'suoi infiniti beni, la sua infinita beatitudine. E questa, al mio credere, la sentenza di Epicuro si è: il quale era umile più che noi non siamo, immaginandoci, per lo levamento di nostra superbia, troppo altamente di noi. Favello in discorso naturale, che in virtù di nostro credere, tengola come voi.

Magiotti. Acutissima, nol niego, è la vostra risposta, signor Trifonio, e degna di quella finezza d'ingegno onde voi siete dotato; ma ella non torna così. Perchè, l'infinitudine della divina Beneficenza in tanto è infinita, in quanto che, incominciando a spandersi altrui dal cominciamento non principiato della eternitade, non ha avuto nè avrà mai termine alcuno. E perchè le creature, cui essa sì abbondantemente grazie largisce, indefinite e innumerabili sono ne'lor generi, e nella perpetuità che godono le specie loro, avvengachè gl'individui ad ora ad ora forniscano; interminabile e perpetuo si dimostra lo spandimento de'suo'beni, per tutta l'eternità; onde rincontrano sfogo equivalente all'infinità del loro essere. Nè perfetti han da esser coloro, cui stille così feconde cotanto largamente ne piovono, perchè i beneficii e l'amore di Dio perfetti sieno al maggior colmo: conciosiacosa che essi son quelli, i quali vagliono a perfezionare le cose imperfette, a quel segno che elleno capaci ne sono; e sì per merito de'suoi infiniti beni, rendele degne di Lui. Anzi è di più alto pregio appo Dio, che que'beni a chi n'ha d'uopo si contribuiscano; imperochè, cui non abbisognano, giovamento non recano: laonde finita ed inutile, non infinita e giovevole sarìe l'eternale beneficenza, dove solamente sè stesso beneficar dovesse, che è per sè lo stesso infinito ed eterno bene. Che imperciò, bene infinito essendo, per sè non è bisognevole di maggiore accrescimento di beni:

anzi a modo di colui che, essendo per sè colmo di divizie, non le dispensando altrui, e sì spendere non le volendo, mendìco diviene; anche Iddio, imperfetto e povero diverrebbe nell'affluenza e perfezione de' suoi beni, dove tenessegli tutti per sè. E se i beni che Esso dona, richiedessero uguaglianza del merito in chi gli ha da ottenere, come voi dite, e perciò dovessero a chi è pari a Lui dispensarsi, non sarìe chi ricevergli; per la qual cosa, infruttuosa diverrebbe la Beneficenza divina. Non conchiude dunque il vostro discorso, signor Trifonio, sicome e' vi pare; ma egli è ben vero, che que' beni che la sua mano sì doviziosamente spande ad utilitade e prò nostro, le dignitadi non sono, non le ricchezze, non gli aggrandimenti, e tutto quello che più ne diletta e piace.

Luigi. Noi veramente credevamo, che anche simili doni venissero dalla mano di Dio.

Magiotti. Vengono, e son beni ancor questi; dove noi medesimi non gli adulteriamo, coi sensi e con disordinate passioni, ma secondo il lor vero valore gli usiamo. I beni poscia e le doti dell'animo, le inclinazioni e talenti all'opere della virtude, e alle facoltà della mente e della ragione, che son quelle qualità esimie ond' e' ci ha fatto a Lui simiglievoli; e sopra ogni cosa il senno, il buono e saggio volere, e la rettitudine del cuore, che sono certissimi beni, i quali l'uomo non può male usare; questi i veri e preziosi tesori sono, che Iddio abbondantissimo donatore largamente ne dispensa, se noi tirargli a profitto nostro sappiamo, sottraendoci alle parti corporali, e dalle torte azioni de' sensi per tal via addirizzandoci. Che imperò Pitagora, ne' suo' versi veramente d'oro (il quale, sicome favella Cicerone di Platone, può anch'egli chiamarsi tra i filosofi un dio) disse: « La filosofia è una purga e una perfezione della vita umana. La purga, dalle feccie sensuali ci netta del corpo, avverse alla ragione; la perfezione, ci restituisce tutti all'eccellenza dell'intelletto e dello immortale, ch' è in noi, ritornandoci alla divina sembianza ».

Trifonio. Tanto, che Pitagora pronunzia di Dio sì fatta sentenza! Veramente la ragione ha in noi un non so che del divino. Ma vorrà forse dire Epicuro, che tali doni, gli dà Iddio agli uomini a un tratto, quando gli crea; senza che se ne pigli pensiero ad ora ad ora, e senza ch'egli occorra addimandargliele.

Magiotti. Questa è un'altra erronea proposizione, cui si replicherà a suo luogo. Ma frattanto convien affermare, che stolta si è, e mal pensata, l'opinione di Epicuro: il quale favella cotanto altamente di Dio, e appresso, in torgli le doti più proprie si perde, che il fanno perfettamente beato; per tal modo e' ne lo dipinge!

Imperfetto. Ma, a dire il vero, io compatisco Epicuro: imperciochè, tra le stravaganti deità de'Gentili implicato trovandosi, e tutte fabbricate da'sensi, per radersi dal cuore sì fatte follie, così tentoni andò cercando d'un dio co'veri attributi di Dio, e colsevi appresso; ma poi, la cecità e debilitade umana inciampare lo fece, dove meno il dovea. Perchè, dalle cose sensibili il volle affatto disgiugnere, dove coloro indebitamente avean fatto deitadi i sensi medesimi divenire; e sì, per cessare tale indignitade ed errore, ne lo tolse e alienò del tutto. Ecco perchè dagli spaventi della religione del Gentilesimo e' pensò liberarsi; che forma gli dèi crudeli, del sangue umano pascendogli, dando loro in tributo, svenate su per gli altari, fino le innocenti donzelle. Ond'ei racconta quello, oggi a noi noto, esempio d'Ifigenia: la quale, mentre l'armata d'Agamennone i venti contradii spuntar non potea, e staccarsi d'Aulide per valicare a Troia, a fine di placare Diana irata, fu sacrificata dal padre. Laonde, parendogli disdicevole che le deitadi spaventose fossero, e sì di soperchio spietate, da Dio intese levare e dalla religione qualunque terrore.

Luigi. Che non s'ha aver paura di Domeneddio?

Trifonio. Noi abbiam la religione, che all'opinare ci mette le morse; ma ecco quello che volle dire Epicuro. Che Iddio a ogni cosa determina il suo stato, e sì no 'l muta mai; e però, non vale il chiedergli grazie, nè si ha con esso lui a temer di pene. Dico secondo il discorso naturale, che io non controverto la verità, che noi abbiamo in contradio.

Magiotti. Non s'ha aver paura di Domeneddio, ch'è l'istessa bontade, ma sì bene di noi medesimi. Perchè, essendo Egli sommo bene, non può comportare, che i suo' beni facciano mischianza colle reità nostre, e colle nostre malizie. Nel qual caso, alzando la mano di sua beneficenza da noi, a' perigli ne lascia in preda e alle pene, che seguono i nostri falli sicome l'ombra i corpi. A noi, co'beni dell'animo ch'Egli ne dona, d'apparecchiarci s'appartiene, con esso gli atti iterati delle virtù; abilitandoci a renderci ad essi beni confacevoli, e non divenirne contrarii, e però immeritevoli. Apprendiamo dunque da sì fatto discorso, che, sicome ad ognuno che ragionevol sia suol esser di sommo piacimento, e non di molestia, il poter giovare altrui; che a Iddio fia di perfetta voluttà, che perfeziona, non minuisce sua beatitudine, in potendo ciò fare ad ognuno. Tanto più ch'Egli, fonte infinito di tutti i beni, non può temere che la prodigalità, nel dispensargli, lo necessiti mai per alcun tempo al rattenimento. Per la qual cosa, Iddio è aiutevole ne'bisogni, e mai sempre benefica altrui, sicome sommo e infinito bene; ma benefica a giusta ragione

e a tempo; come i meriti il richieggono, non come afferma il signor Trifonio, che vorrebbe mettersi in salvo dalle paure. A che non è ora luogo di replicare; ma sì bene da venire è agli altri versi di Lucrezio, segnati, nel secondo libro.

Il che se bene intendi,
Tosto libera e sciolta, e di superbi
Tiranni priva, e senza dèi, parratti
La natura per sè creare il tutto.
Concio sia che (sia detto pur con pace
De'sommi dèi, che placida e tranquilla
Vivon sempre un'età chiara e serena)
Chi dell'immenso regger può la somma?
Chi del profondo moderare il freno?
Chi dare il moto ad ogni cielo, e tutte
Di fuochi eterei riscaldar le terre,
E pronto, in ogni tempo, in ogni luogo
Trovarsi? Ond'egli tenebrosi renda
D'atre nuvole i giorni, e le serene
Regioni del ciel con tuono orrendo
Squassi, e vibri talor fulmini ardenti;
E spesso atterri i proprii templi, e spesso
Contro i deserti incrudelisca, ed opri
Irato il telo; onde sovente illesi
Restano gli empii, e gl'innocenti oppressi.

Trifonio. Repetasi, per grazia, come l'altra volta.

Magiotti. « La natura, opera libera, senza sopraccapi, e imperciò senza deità. Di cui sacrilegio fora presupporre continue brighe, mentre, nel tranquillo de'petti loro, regna mai sempre vita serena e beata. Imperochè, se la natura non fosse, in che modo un solo, in un tempo istesso, badar potrebbe a tante faccende? Sostenere la somma dell'universo in propria balìa, avere con vigorose redini il reggimento del mar profondo, volger la mole immensa de'cieli, e co'fuochi e luminari di essi render le terre feraci, esser per ogni dove a un tratto, a fine d'oscurar co'nugoli e di conturbare la serenità dell'aere, e collo strepito de'tuoni le saette vibrare? Onde talora i proprii templi sdrucire si veggiono, e sì incrudelendo, con esso loro trapassare, salvando i colpevoli, e chi non

lo merita togliendo di vita ». In prima anch'io scusava in qualche parte Epicuro; ma or sì che m'è affatto dall'estimazione caduto! Conciosiacosa che, oltre al credere di chi che sia, un uomo di tanto senno come diede in errori sì madornali?

Imperfetto. Sovviemmi aver letto, che anche degli altri il dicono; e sembrane aver ricordanza infino delle parole medesime, le quali in volgare suonano: « Che macchine, qua' ferramenti, che ingegni ci vogliono, e quali architetti son atti a fabbricare cotanti ingegni, ed assistere a'movimenti dell'universo? »

Magiotti. Sì, egli è Velleio, appo Cicerone; per mostrarne che Iddio, tali fatiche durando, turberebbe sua pace, nè più sarebbe beato. Ma di vero, com'è egli possibile ch'egli addimandino sì fatte cose a un Dio? Cioè, con quai stromenti egli abbia fatto e sia moderatore del mondo? Ne ha di mestieri chi ha mani, onde adoperargli; ma l'eterno Facitore, non di ruote ha d'uopo, o d'incudine, o di martelli, per le operazioni di sua divina potenza. Fissate gli occhi nell'Iride: quai pennelli la colorano sì vagamente? E Iddio, s'ha a dubitare s'e' possa volgere e variare i moti a questa universal macchina, e, a' suoi debiti tempi, con innumerabili sorte di fiori e di piante colorarla, e in tante e sì varie sembianze dipingerla? Tali cose per Epicuro non si ricercan dalla natura, dal caso e dalla fortuna, ch'e' non si sa ciò che elle si sieno, e chieggonsi a un Dio? Una virtù dunque, infinitamente potente e perfetta, la fè, e di continuo la custodisce, e la volve e governala; e conviene ch'ella sia virtù e potenza divina, la cui smisuranza ed altezza nostra mente non è atta a comprendere. A chi si dee lode e pregio maggiore, nella struttura di qualche edificio sublime, forse ai manovali, che i mattoni e le pietre portarono e la calcina, e l'uno sopra l'altro posero; o pure a colui che ne fe' il disegno, e l'architettura compose, e che di continuo col suo intendere sta sopra l'opere, acciochè non falliscano? Nel medesimo modo, dall'Architettore supremo, sicome da primaria cagione e da intendimento infinito, la struttura, la conservagione e l'ordine de'movimenti del mondo da riconoscere si hanno, anzi che dalle cagioni seconde, che per Lui operano, e da Lui di filo dependono.

Trifonio. Ma se Iddio è sì sovrano, e di tanto pregio, come sostiene Epicuro, ragionevol veramente non pare, ancorchè Egli abbia potenza di farlo, ch'e' s'impieghi in occupazione veruna; ma sì ch'Ei goda in sè di sua infinita sapienza, abbracciando e comprendendo gli ultimi termini della beatitudine somma, e non sia quello che noi ci figuriamo perpetuamente laboriosissimo. Che cosa di meno quieto trovar si puote, che darsi al pensiero di tante operazioni

che da fare sono, e star sempre attento a' moti continui, e alla direzione delle innumerabili moli del tutto? E ciò che quieto non è, neanche può essere in verun conto felice. Come dunque Iddio il corso degli astri ha da reggere, de' tempi attemperare le mutazioni, alle sfere aver l'occhio, alla terra, a' mari, acciochè con isvariato andare dal loro ordinamento non iscattino, e non ismuovansi in verun conto che sia? Non è egli, in tanto svariamento di cose, un menar sua vita mai sempre in molestie? E pure, la vita beata altro non è, che l' interna franchigia dell'animo, e il ritrovarsi vacuo e libero da qualunque impaccio e rincrescimento.

Imperfetto. Tale si è la beatitudine di coloro, che la ripongono nello starsi; e per tal maniera, ci figureremo Iddio sull'andare degli uomini voluttuosi, e nulla adoperanti, e non a' più sapienti ed esimii sarìe somigliante.

Magiotti. Come se Iddio annoiar si potesse, e crucciarsi, a similitudine de'potentati mortali, per lo provedimento d'una cosa e d'altra che manchi al mondo, o agli abitanti di esso! Quasi e' s' avessero a rifare tutto dì le ruote al carro del sole, o vero i celestiali cerchi rinferrare delle spere, o spalmare il primo mobile; acciochè, per quegl' immensi superni oceani, mantenga mai sempre e non interrompa, per alcun momento, la velocità e l'equabilità di suo corso, che non si perturbi la scambievolezza ordinata de'tempi! Le quali occupazioni impacciar potrebbono sì la mente, e dar da sbigottirsi a noi altri miseri e frali dell'uman genere; conciosiacosa che, quando l'animo nostro si divide a cose molte, diventa minore a ciascuna; ma egli è non altrimenti far beato Iddio, in sentenza d'Epicuro, ma sì bene menomar sue opere e sua potenza, in credendo di Lui ciò che di nostra debolezza temer si puote. Ditemi un poco: in che la virtù consiste e la sapienza dell'uomo, salvo che nell'aver costanza ed equanimità nell'una e nell'altra fortuna, nelle passioni non si turbare, e non istancarsi nelle varie fatiche? E colui che in sì eccellenti virtù s' innalza sopra degli altri, la cui mente si ricoglie pienamente in ciascuna, egli di vie maggior ragione è dotato, n'è vero? E sospicheremo, che il Motore eternale non operi, per non avere inquietudine e affaticarsi? Quegli, che in profonditade e altitudine di sapienza e di potenza è infinito, e onde a noi questi piccoli semi di ragione discendono; i quali, senza fallo, a gran via al paragone del divino intendimento non reggono, di quel che regga una sottilissima favilla all'immensa facella del sole. Se Iddio dunque è perfettamente sapiente, ed ha infinita virtù, che sono i beni più esimii che beato il fanno; a voler che tale e' sia, conviene che di essi beni e' si serva; altrimente, come non gli avere sarìe, e non gli

godere. Questo bensì, ch' e' gli adoperi in azioni massime ed ottime; di cui noi alcuna più degna d'un Dio non iscorghiamo, che il reggimento dell'universo. Imperò, s'Egli è sommo intelligente, e perfetto sapiente; ha da essere altresì infinitamente providente, ma di cose grandissime, e preclare e maravigliose, come sono le operazioni del tutto. Per modo che, se il dio d' Epicuro nulla non fà, la virtù e 'l sapere non usa, in verun modo beato esser non puote.

Luigi. Non ci ha replica alcuna, egli è vero; perchè il Sovrano manifattore può quello, cui null'altro puote aggiugnere!

Trifonio. Ma, naturalmente favellando, le operazioni di Lui nel provedere al mondo, troppo distratte sono in qua e là, perch'e'torni al nostro mo'd'intendere, che un solo, in un momento, ridurre all'ordine le possa tutte.

Magiotti. Parmi che voi favelliate a sembianza di Luciano, signor Trifonio; il quale, con suo solito scherno e derisione, introduce Iddio stesso a lamentarsi di sue insopportabili cure. « I' sono il re de' re, il padre comune di tutti; ma quanta pena patisco, e quanti affari dalle mie mani dipendono! Io lascio stare il pensamento continovo delle pioggie, delle nevi, delle pruine, de' venti, e dove da me ora in un paese, ora in altro a mandare elle s'abbiano; e a tant'altre cose, in un medesimo punto ciascuna. Ma quello che più laborioso si è, por cura in un tempo alle guerre di Babilonia, all' ecatombe intervenire in Olimpia, a far grandinare nella regione de'Geti, a' conviti dell' Etiopia; e ogni cosa brigando sempre, senza dormir mai, e senza mai prender riposo! » Parv'egli ciò un appropriato discorso, da mettersi in bocca a un Dio? Quasi fatigato e gravato, sotto tale incarico rimaner debbia, e rischio corra d'affogar ne' negozii dell'universale amministrazione? E ci ha pur tanto da uomo a uomo, in chiarezza d'intelletto, e in attitudine d'operare! Quegli, per qualunque minuzia s' implica, e affannandosi ci trafela, e par che ci moia sotto; un altro, ad ogni più arduo affare sta sopra, e con mente svelta, e con agevolezza di partiti, presto, e pronto e gioioso, come per ischerzo al debito compimento gli tira. E lascieremci dare a credere, ch' e' ci corra sì poco da noi a quel Maestro sovrano, ch'e's'affaccendi nel provedere all'universo, e perdasi i riposi, e sua pace disturbi e sua beatitudine? Sarìe demenza molto minore, il persuadersi da una formica, non poter l'uomo guidare varii arredi per lo circuito d'un'ampia sala, perchè è distanza incommensurabile a lei; di quella che un uomo si pensi, per lo stesso motivo, non potere assistere Iddio e dar regola e movimento a tutti quanti gli operamenti, per l' immensa circonferenza del tutto, perchè egli è impossibile a noi. E che spazio è questo

a un Dio, ch'è infinito? Certamente più corto, senz'alcun fallo, rispetto a Dio, di quel che è, per rispetto all'uomo, un palmo di terra che lo circondi. Negano assai sovente de'geometri più veritieri e più increduli le ragioni, che di qualche cosa naturale alcuni filosofi adducono, perch'elle non quadrano alla loro scienza infallibile; ma perchè e'non intendano di ciò o quelle od altre ragioni, non perfidiano che quella tal cosa non sia; anzi a non vergognarsi apparano di non intender le ragioni, che non s'arrivano a intendere; e fanno argomento, poter esser molte cose vere di quelle che si dicono, quantunque elle non si veggano; e lor cagioni non si aggiungano. E troveransi uomini da sì sciocca opinione tratti, che, scorgendo Iddio manifesto nell'incomparabil senno e nell'ordine perfettissimo, onde tutti gli orbi superiori e inferiori si girano, oseranno, coll'ardimento protervo di Luciano e di Plinio, o negare l'esistenza di suo officio supremo, o dileggiare sua providenza, o sua onnipotenza deridere, perchè e'non sanno come altamente ei la disponga e la guidi? Oh, ignoranza, oh, cecità senza pari, oh, troppo avvolontata arroganza, oh, temerità senza esempio! I savii letterati e gli eccellenti uomini, godono, secondo i precetti della virtù adoperando; e non ha da essere a Lui, che n'è il maestro eterno, un perfezionare sua beatitudine, con gli atti iterati di sua divina intelligenza, di sua ragione suprema, nel di lui continuo e infinito provedere? L'anima nostra tutto il corpo, tutte le membra e tutte le interiora compostamente governa, e tutti gli umori di noi altri mortali, sì speditamente, sì a tempo, e con sì ben regolato attemperamento, che, un minimo che traviandosi dal suo indirizzo, ogni movimento cesserebbe, e perirebbe l'individuo; e imperò minima parte non ci ha, che per lei sua direzione non abbia, e suo alimento ed aiuto. E le membra corporali dunque, e gli organi degli uomini, senza fatica, colla sola mente e volontà loro hannosi da muovere sì agevolmente, e maneggiarsi per tante guise; e in virtù del volere e dell'intelletto divino, si ha' mettere in dubbio, s'e'possano reggersi, muoversi e adoporarsi tutti gli organi dell'universo, e tutte le cose farsi e cambiarsi? E pure la materia, come si vede, è arrendevole per sè e permutabile, anche naturalmente parlando. Assiste dunque la divina Mente, con sollecito studio, a tutti i moti, a tutte le azioni delle universali cose, e di ogni minuzia ha cura; sicome dice Tullio, « la Mente divina ha sentore anche delle singoli cose ». Di modo che non ci ha pianta, pietra, non ci ha nè bruscolo veruno per l'aere, che dalla prima Cagione, per via delle seconde, riguardato non sia: ne'frondi s'increspano ventilate dall'aure sottili, che dall'altissimo provvedere, per singolare eccellenza, non abbiano il principio del moto loro.

Trifonio. Ma ciò, dicono gli Epicurei, far puote la natura da sè, senza che Iddio sì fatte brighe si pigli; e Iddio sarà stato ab eterno l'architetto della natura.

Magiotti. Dunque, se la natura fà ella ogni cosa, dicamisi un poco, chi è, dov'è ella questa sì possente donna, che natura s'appella, la quale può quello fare, che, a detta di Epicuro, non fà Iddio? Chi l'ha veduta? Com'è ella fatta? Perchè se essa è tale, quale voi vi fate a credere, signor Trifonio, e quale l'Epicuro la ci dipigne, umilmente a lei c'inchiniamo, accendiamole i lumi, adoriamla! Imperciochè, o vero la natura da più che Iddio non è, o sì pure ell'è Iddio stesso: ma se la natura non è Iddio, e che ella adoperi tutto, donde si ricav'egli che Iddio ci sia, e perchè? Qual ragione ne induce a dare un dio, che non faccia nulla, di cui niuno abbia di mestiere? Questo sì fatto dio, perchè ha egli da essere Iddio?

Luigi. Che e' ci sia Dio, ognuno l'afferma; e qualunque il nega, hassi per mentecatto.

Imperfetto. Ch'è egli forse stato veduto alcuna volta, da persona che sia, poichè egli è loro sì manifesto? O vero sel figurano, per qualche ben fondato argomento?

Luigi. Mosè ed altri gli hanno favellato, e vedutolo a faccia a faccia.

Magiotti. Eccoci al rifugio delle Sacre lettere! E al certo ch'e'n'è sofficiente in ciò l'autorità loro: ma di esse per ora non si ha a far conto, che solo ha da valer la ragione; ed hassi a discorrere, come gli antichi filosofanti, senza la scorta di cotesto lume, quantunque egli vinca ogni chiarezza. Dimenticatevi imperò di sapere, per ora, ch'e' ci sia Dio; e col primo moto della mente, che vede talvolta le cose lontane, e, con acuta intelligenza, di quelle sovente tra sè discorre, rispondetemi secondo che il vostro naturale v'insegna. Ditemi, a un tratto su: chi vi fà credere che Iddio ci sia?

Imperfetto. Veramente non ci è da dir altro, salvo che le operazioni continue di sua providenza. Perchè ognuno, in riguardando seco medesimo il mondo e'suoi organi, l'ordine de'variamenti de'tempi, e delle fatiche del sole, e le vicissitudini delle stagioni, e il rivestirsi dei campi da Ariete, e lo spogliarsi da Libra; e sì parimente, qual nascosa virtù le piante nutrichi, e le altre creature d'innumerabili specie crii e sostenga, e ciò per lo continuo rivolgimento di tanti secoli; non è egli da credere, ch'e'si trovi qualche esimia ed egregia natura che l'abbia fatte, e sì le muova e governi? Parmi questa, coniettura irreprobabile che Iddio ci sia.

Magiotti. A simili interrogazioni, più e più volte fatte a diversi da me così all'improvviso, ciascuno mi ha risposto nello stesso modo. Per la qual cosa si dee confessare, che niun più forte motivo ci abbia, che l'uguaglianza de'movimenti cotanto regolati de'cieli e delle stelle, la loro immutabil costanza, e sì delle universe fatture del mondo la maravigliosa bellezza, il cui riguardamento ben fà altrui discernere, che ciò non è fatto a caso, ma che una virtù ci ha dentro, e una Mente divina. Chiunque entrasse in qualche ragale abitazione, in quella la ragione, il modo e la proporzione ravvisando delle cose grandi e magnifiche, che vi si scorgono fatte da maestra mano, e tutte a'lor servigi disposte con singolar simmetria; non s'immaginerebb'egli, dovervi essere qualcheduno che loro soprasti, e ch'esse dal suo ministerio, e da'suoi comandamenti dependano? Quanto più, in tanta armonia e misura dell'universo si ha da fare argomento, ch'e'ci sia qualche suprema ragione, che il provedimento ne abbia e la cura, e che tutte a ciò ch'egli accenna rattamente obbediscano. Per modo che, non meno è insano colui, che, affermando ch'e'ci sia Dio, nega la sua providenza, di quello che lo ci toglie del tutto: imperochè non molto differente si è dal negarlo, il privarlo di potestà; conciosiacosa che, chi non fà nulla, è il medesimo che non sia. Laonde Tullio, fiume purissimo d'eloquenza, perchè la piena di tante false opinioni, che d'intorno a ciò correano stoltamente in que'tempi, non intorbidò mai sua chiarezza, venne per bocca di Lucilio sovranamente rispondendo a sì fatta dimanda - e'ci è Iddio? « *E ora, che mai di più chiaro, quando leviamo la vista al cielo, e i corpi celesti contempliamo, che di essere un nume di oltre sovrana mente, e dal quale sieno governati?* » E soggiunge poscia: « *E quello di certo, e Giove, e signor del creato, e che il tutto regge siccom' e' vuole, padre e degli uomini e degli dèi, Iddio onnipotente, presente. E que' che ne dubiti, io non so veramente com' e' non possa ancor dubitare del sole, che non vi sia: conciosiachè in questo, che è di più splendidezza che in quello?* » E da un autore, molto scienziato moderno, fu scritto: « Iddio, imperciò non far miracoli ogni giorno, da convincere gli ateisti, perchè maggiori far loro non gli puote di quei, ch'e'ne dimostra di continuo nell'ordine e magistero di sue maravigliose fatture.

Trifonio. Epicuro afferma esserci Iddio, d'ogni perfezione colmo, e d'ogni virtute e potenza; ma, torno a dire, che di tanto il crede essere sopra alle cose inferiori, che non gli rassembra dignità d'un Dio il permischiarvisi entro. Anzi Platone medesimo, per quanto io odo dire, non pone egli tra Dio e la materia molti gradi di mezzo, tra'quali la natura, per questa stessa ragione?

Imperciò definita da Aristotile, principio di moto e di quiete: perchè Iddio, per non turbare suo riposo, immobile si è, e non fà nulla, onde il cominciamento del moto l'ha la natura. Adunque, perchè ragionevole esser non dee, ch'Egli, artefice primiero della natura, a lei sola abbia dato e lasci il ministero dell'universo, secondo le di lui prime instituzioni, da cui ella niente si parta? Per tal modo si pone in salvo, la tranquillità, che Iddio gode in sè stesso, e il corso universale di tutte le cose che sono, con diritta libra e ragione.

Magiotti. Platone, dove ciò dice, lo porta per altra via, e con diverso intendimento, che non è ora qui luogo di sporre. Ma come può sognarsi Epicuro, e sì voi, signor Trifonio, che il difendete, la natura essere una operatrice da sè, che abbia o spirito o corpo, e sì muover possa ciò che ha moto e sentimento e misura, e vita da lei abbia il mondo? E se noi vorremo interpretare la definizione del vostro Aristotile, troveremo, non definizione sustanziale della natura, ma sì una descrizione degli effetti, mossi dal primo agente, ch'è Iddio. Perchè, in somma, la natura nulla non è, se non una semplice voce generica, che l'esecuzione ne dichiara del supremo provvedimento, astratta da ogni e qualunque delle infinite e varie operazioni speziali, che si veggono e fannosi, la quale con una sola parola le abbraccia tutte. Non altrimenti dell'arte, la quale pure un vocabolo si è, staccato da tutte le maestrie e ritrovamenti dell'ingegno, e dell'avvedimento degli uomini, onde si spacciano come imitatori di Dio. Tale, nè più nè meno, la fortuna, è un nome che noi a Dio pognamo, come sopracciò agli avvenimenti, che per difetto di nostro intendere casuali si chiamano. E quel malizioso di Plinio deitade l'appella, non per farci a credere che la fortuna sia Dio, ma che Dio sia come la fortuna; cioè a dire, una mera immaginazione, com'essa è, tirata fuori dagli accidenti fortuiti. « *In tutto il mondo*, egli dice, *in ogni luogo, ad ogni ora, non si ode che una voce, di tutti, che invocano la fortuna; essa sola è nominata, sola accusata, sola tenuta rea; essa sola è ne' pensieri, sola è lodata, sola ripresa e con l'ingiurie adorata* ». Può ben fallire in ciò colui, che risguarda le cagioni seconde sparte e disgiunte; ma chi la collegazione e la confederazione contempla, e 'l filo di tutte le cagioni, sicome l'una nell'altra si concatenano; come non de' ricorrere ad una primaria di tutte, ad un principio non principiato, ad un provedere infinito, ad una sapienza perfetta, a un Dio onnipotente ed eterno, che le muova con sovrano intendimento e le regga? Senza attribuirne alla natura il maneggio, e l'avvenimento al caso e alla combinazione degli atomi, per quel modo che tiene Epicuro? Chi dunque

attentamente medita ciò, conviene che nelle volubili azioni della fortuna, e ne'movimenti varii della natura, conosca aperto e confessi a viva voce il veracissimo Iddio, e dicagli francamente: « La terra e 'l ciel delle tue man son opre! »

Trifonio. Poichè volete che si opponga, oppognamo. Certo è, che, se Iddio è Dio, quel ch'e' vuole ha da potere. Ma io non posso mai restar capace, s'Egli è dominatore del tutto, perchè e' non abbia da aver chi operi sotto di Lui, senza tramischiarsi Egli in sì fatte faccende. Altrimenti conviengli avere un pensamento continuo, e un faticamento senza mai rifinire: ciò non è un torre lo stato perfetto alla sua infinita tranquillitade?

Magiotti. Iddio, quantunque immobile e fermo in sè stesso, il primo movente si è, è l'atto primo, operativo di tutte le cose che hanno moto e vita; e se d'aiuto sotto di sè bisognevole fosse, non sarebbe nell'onnipotenza perfetto. Imperciò dunque, Egli *ipsofacto* vuole, puote, determina, e sì provede; e con eterna memoria le preterite cose vede continuo, e similmente le future, ed avanti a Lui sono sicome le presenti. Imperò, la di lui onnipotenza provede e non s'affatica, rimedia e non si perturba, dà il moto e non si muove; e tutte cose, con presentissimo consiglio, guida e corregge, senza di suo stato variare. E se Iddio è Dio, colle condizioni altissime di perfezione e di felicità, che anche Epicuro confessa, ha da poter far tutto senza limite alcuno; imperciochè agli attributi di sua felicità infinita, sta eziandio congiunto quello di sua infinita potenza. Non ha uopo di cercarsi nell'animo quel che a deliberare egli abbia, perchè sua alta sapienza sarebbe manchevole, e sua ferma volontà dubbiosa e sospesa; e sua lucidissima intelligenza abbarbagliata e sì difettosa, dove degli atti riflessi avesse mestiere, per rinvenirsi, e per giudicare dirittamente. E sì l'autorità ristretta averebbe, ogni volta ch'e' fosse ad intervalli di tempo sottoposto, per l'esecuzione de' suoi ordini; la quale esecuzione quella si è, che noi appelliamo natura. Come domin dunque vuole Epicuro, che Iddio, operando, alle molestie soggiaccia e alle perturbazioni, sicome gli uomini fanno? Onde, per cessar queste, o viver gli convenga a sè stesso, tutto ponendo in non cale, o vero cercare in ciò beneficio dalla natura? Esso dunque, per tal modo, di carne e d'ossa verrebbe ad essere, sicome noi siamo, e sì i nervi avere, e le vene, ed altre membra organali; onde gli fora necessità d'alimento e di sostentamento ad ora ad ora, per ricriarsi, o sivvero astenersi dall'operare. Oltre a ciò, corpo avendo, de'colpi temer potrebbe o delle cadute, o di qualche precipitosa ruina, o di stancarsi per lo soperchio

affaticamento: che, a tal cagione, lo s'immaginò forse Epicuro cotanto neghittoso, e ch'e' non s'addesse a far nulla; e a fine di sottrarlo da'risichi, per mezzo gl'intermondii locollo. Ma Egli, senz'occhi corporei, scorge tutto aperto e distinto; e scerne a un tratto, in virtù di suo infallibil conoscimento, ciò che alla conservagione è giovevole e alla difesa dell'universo; e tutto a Lui senza disdetta obbedisce. Ma perchè all'imbecillità umana, e alla corta vista di nostre menti, è troppa ampiezza tutta la mole universale, per insieme raccorla; scorgendo tanta virtù, sparsa in qualunque cosa, non potersi reggere senza divinitade; a ciascheduna i Gentili una deitade speziale assegnarono, figurandosele tutte a simiglianza di noi altri mortali. Per lo che, Iddio verrebbe ad assomigliarsi a noi; e non saremmo noi, sicome e' ci ha fatto, a Lui simiglievoli!

Imperfetto. Ma non torn'ella tutt'una? In ciò il paragone avrie da essere scambievole.

Magiotti. Ditemi un poco: si dic'egli, che l'originale s'assimiglia al ritratto, o pure che il ritratto all'originale si rassomigli?

Luigi. Dicesi comunalmente nel primo modo; ma la verità è, che l'effetto tornerebbe il medesimo.

Magiotti. Voi forte v'ingannate. Imperciochè, a volere ch'e'torni ben detto, l'originale somigliarsi al ritratto, converrebbe che la faccia viva e di carne che si dipigne, di tela colorita sembrasse ed in piano, sicome il ritratto si è; dove per lo contradio, si de' fare che la tela e 'l piano, da' pennelli da' lineamenti e da'colori abbia il vivo, e 'l rilievo; che però viene l'immagine a rassembrarsi alla faccia vera che si ritrae, e par formata di carne. Non altrimenti, se Iddio fosse egli a noi simile, vorrebbe essere o parere di membra corporali composto; e sì co' temperamenti, e cogli umori, e imperò colle passioni, per quel modo che noi le abbiamo; dove, per esser noi a Lui simiglianti, fummo dell'intelletto privilegiati e della ragione, ch'è un non so che di maniera o d'imitamento di divinitade, che più che uomini ci fà essere. Di modo che, chiunque si figura Iddio rassimigliarsi a noi, miracolo non è ch'e'sel creda alle perturbazioni soggetto, e allo stancarsi, laonde egli rompa sua quiete operando: perchè e' si giudica sì, più perfetto di noi, e ch'e' possa molto più di quel che noi possiamo, ma non mica più di quello che noi non sappiamo comprendere. Ecco per qual cagione, come s'è detto, gli antichi Gentili, più che alle vere ragioni, alle oppinioni false gli occhi della mente avendo rivolti, parendo loro impossibile che un Dio solo ogni cosa far potesse

da sè; a tutte le operazioni più note della natura, a tutte le virtudi, e fino a tutti gli affetti e passioni viziose degli uomini, diedero per sopracciò una deità, formata a lor senno; di quell'abito vestendola, che parve loro attarsi più acconciamente a quella tal cosa speziale. Perchè in somma, non avendo altri compassi che i nostri, corti e mal giusti; questi adoperiamo sovente a misurare qualunque cosa che sia, e diamci a credere niuna più oltre di essi distendersi. Così per l'appunto della divina Onnipotenza, che non ci possiamo adusare a immaginarci ch'ella esca dalle nostre misure, nè ch'ella possa quel ch'ella puote. Imperciochè, ne è difficilissimo il sottrarre l'acume di nostre menti dall'assuefazione degli occhi, e imperò ci figuriamo Iddio come noi: imperochè, chiunque non ha intelletto da reggere a cose sì alte e sì grandi, come altri guidare le possa non cape. Ma sì fatta incapacità non toglie o deroga alla natura di Dio; nè cade in cotanta maestà e potenza difficultade in sostener tanto officio; malgrado di quel misleale sofista di Plinio. Il quale, come se la sapienza in lui solo vivesse, e negli altri morta fosse, per deridere l'onnipotenza di Dio, in cui (stolto ch'ei si fu!) non credea, vien pronunziando quegli sconci concetti: « *All'imperfezione della natura nell'uomo è principalmente questo conforto, nè anche Dio poter tutto. Imperciochè, e'non possa, dov'anche il voglia, procacciarsi la morte, la quale diè all'uomo, come sommo rimedio in tanto affannar della vita. Non può fare i mortali eterni, o sì richiamare i morti alla vita; nè fare che que' ch'è vissuto non sia vissuto, e chi è stato onorato che non lo sia; nè altro può sul passato, che lasciarlo in oblivione* ». Al che replicare, sarìe non minore stoltizia; mentre suo stesso proposito, la frodolenza di suo animo e la malvagità di suo cuore ne manifesta; mettendo per atti di potenza, atti che di sua onnipotenza destruggitori sarieno, e sì di suo essere; e tramischiandovene a malizia di quelli che Iddio può fare, fà, ed ha fatto. Così, mentre va mendicando argomenti stravolti per l'impotenza, essi medesimi forzosamente predicano e convinconne della sua infinita onnipotenza. Quindi chiaro si dee conchiudere, che Iddio opera e provede al tutto, e non la natura, sicome Epicuro studia di dimostrare.

Trifonio. Signor Magiotti, a bell'agio, non mi abbiate mica per convinto col vostro parlare adorno! Sembrami d'avere assai bene vostri dotti motivi raccolti; e confesso, esser voi in iscienza profondo molto, e di somma acutezza i vostri argomenti; anzi di piana concordia verrei nella vostra opinione, se altro non ci fosse a ridire. Ma poichè Lucrezio, in nome di Epicuro, ne dirà egli davvantaggio, e a me recherà materia sofficiente da replicarvi, senza che io mi stilli il cervello a cercarlo da per me; seguitiamo, in leggendo i suoi versi.

Magiotti. E perchè e' non si stilli il mio, lasciatemi, signor Trifonio, rizzare un poco, a prendere una boccata d'aria; di questo zeffiro salubre che sì soavemente spira, cogliendo, nel passaggio ch'e' fà, da'giardini d'intorno gratissimi e salutiferi odori. Onde non solo le aride mie fauci ricrii, ma sì le viscere stesse rinfreschi, riscaldate per lo soperchio dire: e sicome alla testa, darà forse tempera giovevole all' intelletto altresì; per poter rispondere a quel di più che soggiugnerete, voi ed Epicuro, per bocca di Lucrezio; più alte ragioni e di maggior peso adducendovi della sovrana Providenza.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XVIII.

Signor Antonio Elea, signor Guido Trifonio, don Raffaello Magiotti, Lo Imperfetto e Luigi.

Elea. In qual gentile, in qual virtuosa conversazione m'avvengh' io, fuori d'ogni mia aspettazione! Certo, in così bella giornata mi favorisce il Cielo.

Imperfetto. Fortunato riscontro è per noi! Come fuori di casa sì tosto, signor Antonio?

Elea. Dopo il cibo, non mi dò volentieri al sonno, e lo speculare mi riesce oltre modo dannevole; dove in quel cambio, il dolce mormorar di quest'onde, che sì bene co' susurri dell'aure fresche s'accorda, m'empie di grato suono le orecchie, e non m'affatica la mente. Di vero, in queste ville Tusculane ci ha il più nobile, il più riscelto fiore di Roma; ed ivi l'infelice moltitudine dal mortifero malore preda si rimangono!

Imperfetto. Depongasi, di grazia, sì compassionevol rammemorazione; che eziandio il favellarne è nocevole.

Elea. Ella ha ragione: perchè, si conturbano gli animi nostri, senza giovar loro. Ma che discorso avevan elleno di bello alle mani?

Imperfetto. Qui il nostro signor Magiotti, ragionava del provedere divino contro Epicuro; cioè, quel che naturalmente parlando dire se ne puote.

Elea. Nobile ed alta materia, ma che, a provarla, molte contradizioni patisce. Seguano pure, ch'i' non mi penso di recare lor noia.

Magiotti. Averem tempo anche dimane; che ora, giungendo un ingegno sì spiritoso, per ogni buon termine a me tacere, a lui di favellare è richiesto.

Elea. Continui, per grazia, signor Magiotti, il discorso; quanto che no, di presente mi parto.

Imperfetto. Dite pure, don Raffaello, che il signor Antonio farà anch'egli la sua parte, dove di replicare gli venga in acconcio.

Elea. I' mi reputo atto ad ascoltare, e sì ammirare quel che i'oda da loro.

Trifonio. Fin io han voluto che parli, che più d'ogn'altro dovre'mi tacere! Ma, don Raffaello, non la mandiamo più in lunga, con cirimonie soperchie ed inutili.

Magiotti. Da poi che volete ch'io segua, leggasi avanti dove lasciato abbiamo i versi di Lucrezio. Libro terzo.

Luigi. Non sì tosto a sparger cominciossi
Il tuo parer – che dagli dèi creata
Delle cose non sia l'alma natura –
Che dalle menti ogni timor si sgombra,
Fuggon del mondo le muraglie, e veggio
Pel vuoto immenso generarsi il tutto.
De'sommi dèi la maestà contemplo,
E le sedi quietissime, da'venti
Non commosse giammai, nè mai coverte
Di fosche nubi o d'atri nembi asperse,
Nè violate da pruine, o nevi,
O gel; ma sempre d'un sereno e puro
Etere cinte, e d'un diffuso e chiaro
E tranquillo splendor liete e ridenti.
Natura in oltre somministra all'uomo
Ciò che gli è d'uopo; e la sua pace interna
Non turba in alcun tempo alcuna cosa.

Magiotti. I'so che voi volete ch'io gli sponga, signor Trifonio, all'esempio dell'altre volte, n'è vero? Tiene dunque Lucrezio lo incominciato proposito: « Che la natura dalla Mente divina ingenerata non sia, lo sfuggono di credere le paure degli uomini, le quali trascendono, e per così dire, le muraglie sforzano dell'universo, per girsene a trovare un Dio, che da' mali gli rispiarmii. Ma io veggo che le cose si raggirano e formansi, per mezzo un infinito vacuo,

solamente per lo concorso insieme degli atomi. La reggia degli dèi starsene queta e imperturbabile; dove i venti non possono, nè quella dibattono, nè i diluvii delle pioggie la inondano, nè la neve o la bruma co'suoi stridori la stempera, ned essi per verun ghiaccio assiderano; mai sempre serenità l'adorna, e, con ampio lume eterno, primavera perpetuamente vi ride. Tutte quante le cose natura compone e dispensa, nè alcuna in tempo veruno ci ha, che turbi la tranquillità degli dèi ».

Trifonio. Osservate ch'e' torna a dire, signor Magiotti, là natura esser ella ottima proveditrice, e artefice di tutte l'opere dell'universo.

Magiotti. In somma, da sì fatti versi m'accorgo, come Epicuro non tanto il fà per levar d'impacci gli dèi, quanto per torre gli spaventi e 'l rimordimento interiore a' mortali, sottraendoli al timor delle pene. Alla cui proposizione rispondere mi riserbo più avanti: per ora avvertiamo, come Epicuro si fà a credere, che la natura non sia altrimenti Iddio, ma sì bene il caso e la sorte. Mentre che, come parimenti leggesi in Lucrezio, ei tiene, che fortuitamente agitandosi gli atomi per lo infinito vacuo, essersi fatti cotali avviluppamenti tra loro e annodamenti, allorchè con impeto insieme si ravvolgeano, ch'e'sien casualmente venuti a scontrarsi insieme e congiugnersi; sì che tutti i composti formati ne abbiano, e tutte le moli del mondo: e che quindi poi abbia avuto origine in loro sì fatta necessità, che que'rivolgimenti e adattamenti ch'egli ebber da prima, vadano di continuo osservando. Cioè a dire: che ogni e qualunque movimento che hanno le sfere e le stelle, e qualsisia operazione che più ordinata ne paia, da altra cagione non derivarsi, che dal caso, e dalla sorte che toccò loro, ne'primi moti che ottennero gli atomi; quando, casualmente insieme abbattendosi, anzi in quella che in altra disposizione restarono. Imperochè, se d'altra maniera si fossero affrontati a concorrere, per altro modo e d'altro movimento seguitato avrebbono; e imperciò, diversa la faccia ci si mostrerebbe dell'universo, gli aspetti degli astri i medesimi non sarieno, e tutti loro effetti produrrebbono diversi da quel ch'e' fanno.

Elea. Per grazia, torniamo indietro al secondo libro, e sentite questi versi:

L'universo,
Che tanto è difettoso, esser non puote
Da i dèi creato.

E poi segue più giù, nel quinto libro:

Ma perchè molti primi semi, in molti
Modi fur già per infinito tempo
Da colpi innumerabili percossi,
E da'proprii lor pesi ebbero in sorte
D'esser commossi, e trasportati in varie
Parti dell'universo, ed accozzarsi
Fra loro in ogni guisa, e di tentare
Tutto ciò che formar poteano; in modo
Che per cosa ammirabile additarsi
Non dee, se in tai dispositure al fine
Caddero e in tali vie, quali or bastanti
Sono a produr rinnovellando il tutto.

Magiotti. Qui e'repete in sostanza ciò che s'è detto. Cioè: « La natura delle cose non avere suo essere per divino disponimento; ma tutte, secondo che gli atomi nel loro cominciamento a caso, per la propria gravità, si mossero; e dopo varii accozzamenti e percotimenti non atti a collegarle, alla perfine vennero a rincontrarsi in modo, ch'e'si congiunsero. E per sì fatta maniera avere avuto la loro più venusta forma, e il componimento loro meglio adattato a tutti i composti; e secondo esso, procedere innanzi finora successivamente gli uni agli altri de'loro generi o spezie, senza del provedere eterno aver di mestiere ». Avete voi da dire qualche più bella sposizione, signor Antonio?

Elea. La sposizione l'avete fatta perfettamente voi, signor Magiotti. E s'e'non ci fusse ciò che con sì alta ragione nel vieta, i'mi rimetto al signor Guidubaldo, se tali sentimenti d'Epicuro contradicono a'nostri sensi.

Trifonio. Non maraviglia; ch'e'ci ha quel dettato vulgare, che il mondo si governa da sè! E se bene egli è un mo'di dire assai comunale; a dir la verità pura e schietta, ognuno agevolmente farebbelosi a creder così, essendo la più agevol via e più commoda al nostro intendere.

Magiotti. Il cominciamento dell'universo, non che l'ordine, il corso e il movimento delle sovrane cose, parv'egli opera fortuita, o vero da ragione sapientissima promossa e indiritta?

Elea. Uditemi, signor Magiotti. A favellar lealmente, già a noi che la verità ben fondata del proveder divino, per soprannatural privilegio, è notissima, ciò che

vien proponendo Epicuro del caso e degli atomi rassembra una stranezza, egli è il vero: ma qualunque si sia privo di sì fatto aiuto, che ponesse mente, verbigrazia, a tre dadi, anzi, per dir meglio, a parecchi che se ne tirassero insieme; ditemi un poco, le combinazioni de'numeri che possono in quelli scoprirsi, non son elleno quasi senza novero? Non è dunque maraviglia a chiunque sta lor sopra a vederli trarre, se l'una o l'altra delle più o meno ordinate ch'entro vi dimorano n'escano fuori. Nè più nè meno, disse Epicuro, diverrebbe a chiunque, in qualche parte fuori del mondo locato, anzi il tumulto e lo involvimento degli atomi stesse attendendo nell'ampiissimo campo del voto infinito, per lo quale spaziando vanno, di vedere appresso i percuotimenti e ripercuotimenti in che e' si scontrano dopo lo contrastamento lor vario. Quale fosse la situazione in che si porrebbono, parte di loro insieme componendosi, e parte disciolti restando; certo è, che delle infinite nelle quali cader poteano, questa ch'egli hanno presa una si è, ed era similmente nella possibilità del caso, che delle più belle e più maravigliose e più regolate di questa in ch' e' dierono, se ne dessero come delle più scompigliate e confuse. Adunque, perchè dice male Epicuro, il quale col barlume solo favella della natura, che sia caso questo, sicome caso si è quello de'dadi, ancorchè venuta in luce una sì fatta costituzione ne sia, di cui è ammirabile agli occhi nostri il riguardamento? Ma noi, conciosiacosa che, sicome l'altre cose dal caso traggon l'essere (ragionando però in sentenza Epicurea) non siamo capaci, nè di questa nè di quelle ch'entro vi rimasero, e che succeder poteano.

Magiotti. Acutissima di vero, e propria di sì alto ingegno, quale si è quello del signor Antonio Elea, la replica mi è paruta, ch'egli mi ha fatto. Ma io debbo soggiungere contro a ciò, come lo scoprimento del punto ne'dadi maraviglioso sarebbe, dove ad ogni tiro sempre il medesimo replicassero. Il che accade nella costituzione universale: chè in essa mai sempre le medesime forme e le sembianze medesime, con regolato ordinamento, ritornano, sicome elle vennero da prima, e sì camminano per le stesse vie, senza dal loro primiero aspetto giammai permutarsi. E se tre dadi soli, non che molti che si tirino, abili non sono a raffrontare più volte alla fila una medesima combinazione di numeri; come domine tanti indefiniti atomi, e d'innumerabili figure, la raffronterebbon eglino, senza una superna ragione che gli volga e gli addirizzi a suo senno? Adunque non il caso, signor Elea, ma l'eccellenza perfetta dell'Architetto eternale, con ragione perpetua, e senza alcuno errore, a ciò gli dispose; il che senza senno e maestria razionale, non poteva il caso

da sè. Ma se pur pure la medesima constituzione ammiranda che ha l'universo, venendo a un tratto la prima volta, per lo concorso degli atomi (come detto avete) nella situazione delle sue parti sicome ella è; restata fosse poi sempre ferma ed immobile, finchè gli anni, roditori d'ogni cosa, non la guastassero quando che sia; io sarei con esso voi, che ciò fosse per caso potuto succedere.

Elea. Ogni volta che i dadi si traggono, è un ricominciare il tiro da capo: e quel che voi dite, naturalmente potrebbe accadere, come che moralmente è quasi impossibile che avvenga. Ma se almeno e' rimanessero accomodati in una tal positura, dalla quale traviare non potessero; egli è molto credibile che ciò adivenisse nel modo che avviene degli atomi. I quali, dopo il primo commovimento e turbazione, si aggiustarono e adattaronsi alle cose che innumerabilmente compongono, in quelle tali determinate figure e movimenti; sì a' lor pesi naturali, e a' loro inclinamenti proporzionate, che viemaggior maraviglia sarie, e più fuori del naturale lor corso, dove ognora si traessero dal lor filo, e varii mutamenti d'una costituzione universale in un'altra facessero, che tenersi e riformarsi nel medesimo modo e adattamento continuo, sicome fu il primo ch' e' presero. Che rispondete, don Raffaello?

Magiotti. Io replicar vi potrei, che sicome i dadi variano, tirati più volte, la costituzione del punto loro; così interverrebbe degli atomi, che mai sempre da' lor composti fluiscono, e senza alcuna posa d'uno in un altro, e d'altro in uno successivamente, senza alcun ordine conosciuto si muovono, e si tornano a ora a ora disciolti al loro tumultuoso agitamento; per lo che, senza mai fermarsi, disfanno i composti loro e rifannogli. Questo non è egli come variare i tiri de' dadi? E perciò, senza una cagione superiore che assista loro, in lor balìa resterebbe o del caso, di cambiare di quando in quando la positura dell'universo, che sarie un continuo sconvolgersi e disertarsi. E però, il caso non è quello che voi dite, ned egli si è che presta lo impulso, nè dona il peso o l' inclinazione agli atomi e a'movimenti loro, ma sì il sovrano Fattore: il quale, con artificial magistero, dal lor natio disordinamento gli trae, e sì te gli ammoda, tempera e aggiusta una volta ed altra, e via via mai sempre, ne'medesimi componimenti, e colla stessa proporzione che loro diede da prima. Imperò, è sempre uguale e nella stessa maniera il suo adoprare; e i lavori loro presenti gli ricavono da'preteriti, e gli avvenire da'presenti ritrarranno per lo contamento di molti secoli, sicome io mi avviso. Laonde le cose tutte, che ad ora ad ora si mutano, rassembran sempre le stesse. Sicome l'ombra di una bene abbarbicata e immobil pianta, la quale sopra l'acque

con placido passo correnti venga effigiata d'un fiume, che altrui sempre la medesima appare: quantunque tuttavia, fatta ch'ell'è, si disfaccia la prima e rifacciasi di presente; e di mano in mano, nell'onde sopravegnenti, la seconda e poi la terza, in continuata serie, senza mai fermarsi, di momento in momento si riformino e vi s'imprimano. So che voi replicar mi vorrete, come le loro inclinazioni e pesi loro sono naturali; e però, a quello a che gli menò il loro impeto primiero, gli necessitano mai sempre a un modo; e simigliantemente le loro figure, che mutare negli atomi non si ponno, all'istessa situazione, positura e figurazione, ne' loro composti tornare gli fanno. Ed io altresì risponder vi posso, che que'moti, que'pesi e quelle figure ch'egli hanno, sono l'ordine perfetto dell'Ingegnero eterno, che gli sforza a ciò. Perchè sì gli fece, e tale attitudine diè loro, acciò chè altrimenti non potessero adoprare di quel che era in suo piacimento; e che imperciò servano la regola ne'componimenti loro, da cui non divariano, nè per l'eternità de' futuri tempi variar potrebbono, senza che il Sovrano dispositore a ciò una volta gli condizioni. Ma questo caso e questa fortuna che noi ci sognamo sì stoltamente, non è se non cercare un vano e debil soccorso alla nostra ignoranza, che, per lo suo corto vedere, delle cagioni delle cose non si rinviene; e uno svergognato ardimento di nostra alterezza soperchia. La quale vuol'essa trovare gli autori alle cose, e a suo diletto por loro i nomi; anzi che confessare ch'esso Dio sia, dalla cui possanza, dal cui timore alcuno sfuggimento trovar vorrebbe. Mattezza incomparabile e sproporzionata, a chi ha ragionevol conoscimento, reputare il caso artefice di sì alte, di sì maestose, di sì ben regolate operazioni! Ma, se il caso fà queste cose; quando le fà il senno e la ragione, potrà ella compierle più saggiamente e con più alto intendere? Adunque, se questo caso, se questa fortuna, se questa natura, chiamila pure Epicuro e chi che sia comunque e'vuole, conviene che abbia cotanta sottilità d'ingegno, ond'ella in miracolosa maniera faccia le indefinite fabbriche, e di varie sorte, e con tanto numero, e con tanta misura, onde il cielo e la terra sì leggiadramente abbellano; io rimango stupito, mentre il caso è sì ben regolato in ciò ch'egli adopera, come in tant'altre cose da meno, sì inetto e sformato ci si dimostri? Ecco, verbigrazia, da alto versandosi in una contrada innumerabili caratteri dell'alfabeto, perchè il caso, se così sottile avvedimento egli ha, non ne forma, caggendo, ovvero la Divina Commedia di Dante, o l'Eneide di Virgilio, o qualche altra opera insigne di quegli antichi grandi uomini, che perdute si sono, e cotanto si bramano? E pure, come ne avvertisce Cicerone, se ben mille e mille volte si rigittassero, il caso nè pur

varrebbe per un mezzo verso! E se la sorte virtù sì eccellente avesse, perchè una tavolozza da pittori, di diverse mestiche di colori sparta e ripiena, o sì qualche spugna intintavi entro, gittata a caso sovra una tela, non è atta (sicome fe' quella che la spuma espresse al cavallo rodente il morso) a formarne vagamente delle simiglianti? O vero, atteggiando altresì varie figure, in sembianza di letizia o di dolore? O pure, qualcheduna ritraendo al vivo, co' lineamenti suo' proprii, senz' aver astio all' arte eccelsa di tanti insigni dipintori che furon già?

Trifonio. Non dico a tal segno. Ma, per esempio, se si gitta dell' acqua a caso sopra un pavimento, o sì vero scortecciandosi una muraglia, o nella formazione de' sassi che fà la natura, o nelle vene de' marmi, o sì ne' dintorni di alcune candide nuvolette, le quali con variati disegni da' vapori scolpite sono per l'aere; in fra tanti e tanti scherzi che vi si scorgono, e teste e braccia talora e d'uomini e d'animali non vi si veggion eglino, e sì altre cose, che paion fatte studiosamente? E similmente uomini interi, od uccelli, o cavalli, o draghi vi si ravvisano sovente: e pure, quello che ciò adopera è il caso.

Imperfetto. Ma non iscorgete voi, ch' e' sono abbozzi alla grossa, confusi, e manchevoli d'ogni perfetta forma e proporzione? E il più, ci paiono così da lontano, che, quando altri si approssima loro, svaniscono.

Magiotti. E poi, questo è il meglio che sappia operare il caso e la fortuna da sè: e potrà imperciò fabbricare le opere più esimie dell'universo, chi sa appena e sì disacconciamente fare queste cose?

Elea. Perdonimi per questa volta Tullio, ch' io per ora non vo' dire a suo senno. Rispondo d' intorno a que' caratteri, gittati ben mille e mille volte, i quali pur un mezzo verso, secondo lui, comporre non porrieno. Dicamisi, signor Magiotti: in quelle lettere senza novero non vi son eglino gli accoppiamenti? E perciò, il disteso di tutti quanti cotesti autori che nominati avete, se d'essi caratteri si compongono, e se vi sono, o uno per volta, o pure tutti insieme comporre si possono: e chi il quando, e 'l numero delle volte limita loro?

Magiotti. Ciò si è il medesimo motivo de' dadi. Sonci dentro, io no 'l niego, e compor si possono, come voi dite; ma all' esperimento, come tiene Cicerone, non succederà mai.

Elea. Chi questo può dire fermamente? Basta che avvenire e' possa. Perciochè, potendo avvenire, non ci ha maggior ragione perchè e' non abbia a accadere anzi la prima volta che l'ultima; e se infiniti i caratteri fossero, infinite volte gittandosi, tutte le dette combinazioni convenire che venissero.

Magiotti. Con tutto ciò che ne' tiri infiniti, quel che voi dite sia il vero, non entra la medesima regola negl' innumerabili; imperochè, Dio sa se mai venissero. E piuttosto, per quanto i' m'avviso, di quelle medesime disordinate e confuse ritornerebbero, che una di coteste ben ordinate e perfette giammai insieme si mettesse.

Elea. Voi vel pensate così, ma forse alla prova verrebbe il contradio: ell' è una vostra opinione. Ecco, se chi che sia, quella cotal combinazione di caratteri e il loro rilievo notasse; la quale noi confusa appelliamo, perchè al nostro intendere non significa nulla, e però maraviglia non ne prendiamo; egli è certo che parrebbe impossibile, se alcun pretendesse ch'ella venisse di nuovo, che ciò intervenisse; e del sicuro sembrerebbeci ardita e vana la pretensione, quanto quella della Commedia di Dante, e dell' Iliade d'Omero, o di altri che nominati avete. Ma quella, perchè ha da aver più impedimento a rivenire, dopo essere stata registrata, di quel ch'ella avea innanzi? Restano dunque in pari difficoltà d'accozzarsi insieme i caratteri, tanto della combinazione registrata e confusa, quanto dell'ordinata di qualunque sia de'mentovati autori. O se quella venne, perchè nel progresso di nuovi gettiti di essi caratteri, non che non impossibile, non ha egli a esser verisimile che anche l' Iliade, o quegli altri una volta si compongano?

Magiotti. Son cose che posson seguire, ma elle non seguono; perchè? Perchè il caso non ha mente di farlo.

Trifonio. In somma, a queste espressioni voglionci i termini peripatetici: *fisicamente*, ciò si può dare, *moralmente*, nego.

Elea. E i' replico, che la ragione è del pari: perchè, naturalmente, tanto le ordinate combinazioni vengono che le disordinate. Ma egli è che noi, i quali le ci ordiniamo da per noi come noi le vorremmo, sì fatto disordine entro ci consideriamo; ma quanto al caso, tant'ordine si è quello che questo.

Magiotti. Piano, signor Antonio: che, anche dove la differenza dell'ordine dal disordine ce la facessimo noi; il novero delle disordinate, e lontane da quell'ordine che noi loro assegnamo, sarà molto maggiore, senza paragone, che non è quello delle ordinate; e però la ragione non è uguale altrimenti.

Elea. Questo non fà solamente ch'elle possan venire quandunque elle vengono; come che non quando vorremmo noi.

Magiotti. Ma, ancorchè elle possan venire, seguirà egli mai ch'e'le replichino di mano in mano più volte, l'una dietro l'altra, sicome segue delle combinazioni degli atomi? Imperciochè, a voler che ciò intervenisse, vorrebbeci entro una

mano invisibile, possente e veloce, che a un tratto tutte quelle lettere volger potesse a suo piacimento, e a ogni gittata nel medesimo modo; sicome conviene che ella sia negli accoppiamenti sempre d'una stessa fatta, degli atomi questo universo componenti. La quale si è l'onnipotente mano di Dio providente, che negar non si puote senza manifesta stoltizia.

Elea. D'intorno all'iterare più volte i medesimi accozzamenti, confesso averlo per molto malagevole anch'io; ma basta che ciò possa darsi. E però convien fermare questa proposizione, come, nè l'ordine nè 'l disordine, è valore o errore del caso, ma sì è un voler noi, che il caso faccia l'ordine per quel modo che ci aggrada: cioè, secondo che quei caratteri ci siamo noi disposti nell'animo per lo nostro intendere. Ma uditemi, di grazia, più specificatamente; e sì rispondete alle mie proposizioni, secondo che gli argomenti d'Epicuro forza ne fanno. Non è egli vero, che in questa infinita ampiezza di latitudine, di longitudine e di profondità, svolazza torma infinita d'atomi, i quali per mezzo quell'infinito vacuo erranti a caso, di molti si congiungono, e congregansi insieme per tanti e sì diversi composti?

Magiotti. Ciò neuno vel niega, in sentenza però di Epicuro.

Elea. Negheretemi voi, secondo il medesimo autore, che di essi atomi, altri lisci ne sieno, altri ruvidi, altri tondi, altri d'altre innumerabili figure? Quai di loro fatti a canti, quai curvi, chi a rampino, e via via d'indefinite altre sorte, in indefinite maniere attaccarsi insieme, o scansarsi? E a'varii siti, e in varie positure, dove più radi dove più fitti acconciandosi, formare i composti loro, e sì muoversi con movimenti diversi, e senza novero?

Magiotti. Lo vi concedo.

Elea. Se d'atomi, al parer d'Epicuro, tutte quante le cose fatte sono; egli è pur forza di dire, che d'atomi sien fatte e le sfere, e gli astri, e la terra, e 'l fuoco, e l'acqua, e l'aere, ed ogni e qualunque cosa che è (favello delle sensibili) e ciascuna aver preso sua proporzionata forma, sua appropriata sede, per quel modo che alle lor figure, a'pesi loro, e al lor combinamento veniva meglio in acconcio?

Magiotti. Confessolovi pure.

Elea. Ma ora, lascinsi da un lato le moli maggiori, e sì avvertiamo a queste che ci si formano dinanzi agli occhi; e in ispezialità, come delle cose insensibili le sensibili si facciano. Imperochè, mettendosi insieme quegli atomi atti a ciò, se ne deriva quel tal moto e quella tal tempera: e o sia per ragione degli atomi agilissimi, onde il fuoco, o l'aria, o 'l vento, o per qual'altra

cagione ciò avvenga, da questi formansi quegli organi nelle creature viventi, onde a destare loro il senso si viene.

Magiotti. Concorro con esso voi; posta per vera la proposizion d'Epicuro, che principio naturale di tutte le cose gli atomi sieno.

Elea. Credesi l'anima sensitiva esser un fiato, o vapore, che a noi calido rassembra, di atomi sottilissimi, velocissimi, lisci e rotondi composto; il quale sia sparto per tutti i corpi, e ch'egli dia vita loro, e moto e calore; e quindi patire dolore, o sentir diletto quello individuo.

Magiotti. Non nego che no 'l dica Epicuro; ma allo intender com'ella vada, vuolci del buono.

Elea. Son anch'io d'accordo con esso voi: ma in una materia non investigabile, per cui nostro intendere è corto, gli altri di altra setta vi trarranno al sicuro manco giusto di mira; nè si puote anche sapere ch'ella vera non sia, finchè la vera e certa non si rinviene. E però Epicuro, come referisce Lucrezio, intorno al vero e al falso, ne mostra, quanto per giugnere alla verità sia lungo il viaggio; ma sì aggiugne poscia, ch'e' non si sa anche di non saperla. Libro quarto.

Se finalmente alcun crede che nulla
Non si possa saper; questi non sa
Anco se la cagion possa sapersi
Ond'egli nulla non saper confessa.
Chiederògli di nuovo: In qual maniera,
Non avend'egli conosciuto innanzi
Cosa che vera sia, sappia al presente
Quel che il sapere e il non saper significhi,
Onde il falso dal ver, dal dubbio il certo
Discerna? E in somma, troverai che nacque
La notizia del ver da' primi sensi;
Nè ponno i sensi mai, se non a torto,
Ripudiarsi da te.

E però, di quello che lo 'ntelletto da sè discorre e la mente, non può sapersi s'e' sia o no, o quale è 'l dubbio, o quale sia il certo; ma a' sensi chi può contradire? Parv'ella vera questa sentenza, signor Magiotti?

Magiotti. Per lo più, risponderovvi di sì; ma, in tutte quante le cose, anche i sensi possono errare.

Elea. Errar ponno, allorchè gli oggetti non si mostrino loro giustamente, ma per lo contrario non già; e però non è colpa loro.

Magiotti. Ciò che voi dite, ricerca varie limitazioni, che non è tempo ora di porle in contrasto. M'accorgo bene, come voi avete fisso lo 'ntendimento di riconvenirmi colle mie proprie affermative, non è vero?

Elea. No, signor Magiotti. A noi è noto che ci è la divina Providenza, che governa il tutto; ed ècci noto per la vera e irreparabil dottrina delle Sacre carte, nè ci ha dubbietà veruna che sia. Non mi discosto eziandio dall'affermare, che lo 'ntelletto e la mente, la quale trasvola più in alto de'sensi, non contempli talvolta e non argomenti, da quel che scorgono gli occhi, molte cose immense e maravigliose di quelle, ch'essi non veggono; e può essere, anzi ha del verisimile, che alcuna volta s'apponga. Ma, sopra i dettami d'Epicuro convenendo discorrere; il quale non ammette per vero nella scienza della natura se non ciò che ne dimostra il senso, e con molta ragione; egli è anche dovere, concedere il privilegio a quelle ragioni, che viepiù a'sensi s'addicono. Ora dunque incominciamo. Gli atomi infiniti, sparsi per lo vacuo infinito, vennero molti di loro per infiniti modi insieme congiunti. Quegli che di figure atte a ciò, più strettamente infra di loro s'avvinsero, formando di più peso i composti loro, tratti alle parti più basse, ebbero forza di ricacciare e spremere all'insù que'corpi, che di mano in mano nel comporsi, per lo tramescolamento de'vacui, più lievi e più radi riuscirono. E per tal modo, in alto i più leggieri salendo, in que'siti che me' tornavan loro, per rispetto alla più salda resistenza di que'che sotto loro si dimoravano, o si fermarono, o presero i moti loro; e questi più o meno veloci, secondo che all'agilità e leggerezza loro veniva richiesto. Così, la Terra cadette nel centro; e nacquene, da quegli altri che sopra le montarono, la disposizione e movimento de'cieli e degli astri, per quella maniera che sono. Perchè dagli atomi, nel formargli secondo l'assortimento loro speciale, vennero formati così, e a que'tai moti convenevoli, e a più o meno tardezza atti o velocitade; non gli atomi, o qualcosa che non si vegga ch'entro sia loro, pensò innanzi a condizionargli a ciò. Imperò, torna più agevole all'immaginazione d'Epicuro, che tutte le macchine maggiori dell'universo fondate fossero e composte a caso da quelli; anzi che figurarsi uno spirito sublime, un'anima universale, una ragione suprema, cui non giungono nè giugner possono i sensi, la quale premeditatamente e con provido consiglio l'abbia anzi pensate che fatte, e sì a regola perfetta ridotte. Quindi esserne nato a caso l'ordine, che in loro rassembra che sia, dopo l'esser

venute fatte di tal maniera: imperciochè, essendo venute fatte a quel modo, non possono nè vagliono per adoperare altrimenti. Quindi riusciron que'moti, onde l'ordine a caso nacque che noi ravvisiamo e della terra, e del mare, e dei circoli superni e degli orbi; e sì la vaghezza, e la immensitade e la splendenza loro. Imperciochè, abbattutisi i lor componenti a porsi in sì fatte disposizioni, in coteste ampie moli, che pure in ben mille e mille altre il caso gli poteva disporre, adoperan ciò ch'egli adoperano. Vero è che poi, fatte ciascuna di loro, nella sua propria forma, continua; ancorchè tuttavia esse si disfacciano e sì rifacciansi, conciosiacosa che l'universale loro constituzione, poi che vi si misero, non si sconvolge mai tutta insieme, o dissolvesi in quella spaziosa infinitudine del vacuo; ma, ora in un luogo ora in un altro, alcuni corpuscoli co'lor movimenti continui dalle parti loro si staccano, altri della stessa fattura successivamente vi tornano, che pe 'l vacuo rimasi, con esso gli altri d'infinite sorte, nuotavano. O che in altri composti, avvegna che sconfacevoli loro, a cagione del perturbamento e tramischiamento primiero, menativi contro lor voglia, imprigionati restaronvi; che imperciò via via, secondo i loro percuotimenti novelli, e moti non mai intermittenti, dalle carceri loro scappando, a'loro più appropriati luoghi si portano, e di nuovo ripercossi casualmente vi sono. Di modo che, in ogni e qualunque corpo mondano, comechè de'più a sè appropriati per la maggior parte impastato sia; pure, d'ogni sorta forzatamente implicati vi dimorano entro, che, aprendo loro le vie, se ne fuggono; e dove loro vien meglio si posano, o sì vero per lo voto universale s'aggirano, o ribattuti di nuovo, ove e'non vorriano, risospinti si trovano. Ecco perchè, o sia la Terra di sua propria gravitade bilanciata nel centro, o siavi il sole locato, ed essa intorno gli si giri, o tutti gli altri pianeti co'moti loro la Terra circolino, o la luna sola l'attornii, e gli altri d'intorno al sole si volgano; o sì tutti gli astri, nelle sfere loro confitti, di ben sodo e incorruttibil diamante con esse camminino, o pure infra le finissime stille e chiarissime di quegli alti infiniti oceani colassuso galleggino; o questo sole sia padre unico di tutti i lumi, e quindi ogni chiarezza, ogni luce per lo tutto si spanda; o sì pure infiniti soli, infiniti lumi, ed altri innumerabili mondi lassù in vece delle stelle sfavillino, e per gli altri incommensurabili spazii, e sopra e sotto, facciano per ben mille e innumerabili guise, o del tutto varie o simiglievoli a queste le operazioni loro; tutto verisimigliante appare, che dal primo affrontarsi insieme degli atomi, e dalle positure, in ch'e' vennero a caso in quelle macchine universali, esser proceduto. Imperochè, come le fumicazioni si veggono e' vapori esalare dall'acque, e sì dalle valli levarsi in aere, e

spremersi dal più massiccio terrestre; e come il fuoco, per entro le terrene viscere riposto, ad ogni apertura ch'e' trova, ciò che incontra si leva in capo, e in alto sen corre con furioso volo; così di mano in mano nel combattimento primiero degli atomi, ciascuno di loro, o nelle parti più sovrane, o a mezz'aria, o vicino al mezzo, o nella superficie di esso posaronsi, o nel più profondo discesero; secondo che, venendo a darsi mano l'un l'altro, o più fittamente o più radi ne'componimenti loro, più o meno gravi fatti vennero. E sì costituiti in que'modi e 'n que'siti, i loro operamenti ferono per quella maniera ch'e'fanno, non perchè gli facessero in que'modi, costituiti furo. E noi trasecoliamo in vedergli, imperochè a quai movimenti, a quali azioni le lor positure gli accomodassero, noi a misurare e a conoscere la forza degl'impulsi loro non siamo valevoli. Quindi gl'influssi discendere, onde noi osiamo di farci indovini; quindi il caldo e 'l freddo, e'più temperati tempi, quindi i giorni dalle notti, i mesi dagli anni, e le stagioni l'una dall'altra distinguersi; ora i tiepidi raggi del sole, le giunture dolcemente aprendo della terra, que'corpuscoli più spiritosi e più ignei, che sotto la forza de'più pesanti sotterra si stavano, a sè lietamente chiamando. Qual maraviglia, se per merito de'varii e piccoli ricetti de'semi generativi, rigonfii nella matrice loro dall'aria, divenuta lussuriante e benigna, spuntar fuori si scorgono dalla pregnezza de'campi i novelli germogli; se rivestirsi le piaggie, e sì colorarsi di verdissime erbette e di fiori; se ad ora ad ora crescendo, sulle ondeggianti e non mature paglie verzicare si scernono di reste le spighe, succhiando il latte del cielo; se pe'canali degli arbori i corpuscoli nutritivi, secondo i momenti de'pęsi loro, l'uno per rispetto dell'altro or più alti or più bassi salendo, a'già adulti rinovellino le chiome, e sì il vigore mantengano, e'più parvoli con non veduto accrescimento in alto sospingano; per tal modo rifacendo i danni della bruma più algente, che sfrondati e infiacchiti gli avea? Perchè, ne'più fitti stridori, gli spiriti più fervidi in dentro si rifuggono alle radici, e alle più calde interiora del suolo; serrando e suggellando ben forte co'ghiacci, e con esso le nevi, sua superficie. Al contradio de'giorni più bollenti e più lunghi, che fanno loro sentire l'alta potenza del sole: i cui raggi fuocosi adoperando in loro fortissimamente, le nuove messi ricuocono e assodano, ch'empiono gli agricoltori di liete novelle speranze; e que'corpicelli più delicati e più teneri riardono, onde si adornavano i fiori, e sì lascian loro intanto gravidi i seni, acciochè vengano a maturitade l'autunno. Per gli atomi dunque (parlo in sentenza d'Epicuro) si rende ferace la terra, e sì variamente s'abbella; per essi le generazioni si fanno di tutti i viventi; per questi le indefinite cose

de'corpi composti si formano, e con sì diversi ricettacoli ed organi ad uopo loro. Imperciochè, co'movimenti continui degli atomi, e d'infinite ragioni, nelle maggiori fabbriche si posero a caso; e quindi variamente sciogliendosi, e sì movendosi, e con altri pure infiniti e incogniti modi insieme legandosi, tante e sì varie strutture a caso fatte ne vennero. D'onde poscia gli operamenti loro; non perchè a fine di sì fatti operamenti, da chi che sia, più in uno che in un altro modo, entro i composti loro si collegassero. Imperò, sicome le moli più grandi, così l'ordine delle stagioni, de'giorni, e de'mesi e degli anni, che cotanto si predica, a caso si fecero, perchè a caso (secondo il detto filosofo) sono i movimenti di chi quelli distingue. E per la medesima ragione, a caso si fanno tutte quante le maravigliose operazioni, sì del tutto, come d'ogni minima porzione dell'universo; assegnate da noi a una cagione suprema, e ad una Mente ragionevole, perchè non ne rinvenghiamo i principii. Conchiude dunque, tutte le cose nascere l'una dall'altra, e tutte le fabbriche minori per dependenza delle maggiori. Le quali, venendo formate dagli atomi sicome elle vennero, e a caso rifacendosi, per la necessità de' loro principii; conviene che le altre alla forza di quelle prime obbediscano. E per ciò, l'ordine che ci ha, averlo avvertito ed inventato noi, non esser elleno fatte con ordine. In confermazione di che, mirabilmente Lucrezio, nel libro quinto.

Poscia che della Terra i genitali
Corpi, perch'eran gravi, e l'un con l'altro
Tutti in più modi avviluppati, univansi
Primieramente, e nel più basso centro
Prendean lor sedi; e quanto più connessi
Insieme s'adunar, tanto più lungi
Spresser quei che produrre il mar, le stelle
Doveano, e 'l sole, e della luna il corno
Lucido, e le muraglie alte del mondo.
Conciosiacosa che tai cose, e di più lisci
Corpi son fatte, e di più tondi e piccoli
Atomi che la Terra. E quindi accade
Che l'etra in pria, per lo suo raro uscendo
Impetuosamente, e molte seco
Fiamme traendo, sormontò leggiero.

Parv'egli che lo dica chiaramente?

Magiotti. Vo' replicare a ogni cosa a un tratto. Ditemi quando voi avete finito.

Elea. Seguita parimente co'suoi argomenti Epicuro, strignendogli viepiù a favore di quanto propose. Perchè, ferendo per indefiniti modi il caldo la terra, e in indefiniti modi congiungendosi gli atomi insieme, e con indefinite maniere; anche indefinite maniere hanno da esser quelle delle fatture loro. Per la qual cosa, non che delle sfere, delle stelle, dell'aere, del fuoco, e altresì dell'acqua, della terra, e degli indefiniti germogli e produzioni di quella; ma sì d'innumerabili viventi, e d'indefinite ragioni ci hanno da essere, e di altre cose senza novero, che noi non iscerniamo o sappiamo. Per tal modo dunque vennero gli atomi formando a caso tutti gli animali viventi, di tante maniere, e di tante maniere parimente gli ordigni delle fabbriche loro. E così, dopo avergli sì fattamente a caso formati, il fuoco, ch'è in essi come in tutte le cose composte, aver porto loro e moto, e senso e vita; costretto da que'canali a volgersi e rivolgersi, per quello o per quell'altro verso; sospignendosi coll'impeto suo a quella parte corporale, o a quell'altra, e a queste interiora o a quelle, dove i sopraddetti canali sboccano e fanno capo. Ecco che quindi nasce poi, da quei movimenti variamente ritorti, e da tante viscere e parti officiali variamente mossi, e per ben mille guise e mille, l'adoperar loro per tanti modi: talmente che, que'diversi moti e sì maravigliosi in loro destati sono, perchè in quelle foggie e di tante sorte, que'condotti e organi vennero dal caso fatti; non i condotti e gli organi fatti furo, perchè quelle operazioni che per essi si fanno, facessersi. Non altrimenti, verbigrazia, che ad un fanciullo, cui caggendo di mano qualcosa, e rompendosi, essa pigli a caso o quella o quell'altra figura; o sì vero con esso il coltello, senza avvertenza, tagliandola, una cosa quadra o vero rotonda vengagli a caso formata. Maravigliasi egli girar veggendola, o sì posarsi; e pure, non perchè ella si volga in giro, o fermisi sulla sua base quadra, fu suo intendimento di farla. Nella stessa guisa avvenire, che delle insensibili cose si facciano le sensibili. Imperciochè, il caso quegli atomi mettendo insieme, che senso non hanno; per quel modo, quale e'si sia, che gli atomi del fuoco entro vi s'implichino, e temperinsi co'loro contradii, e a que'tali forzati novimenti si condizionino, risultarne quello, che noi senso chiamiamo. Quindi formarsi gli odori, di qui i suoni e le voci, di qui derivarsi i varii sapori; imperciò gli oggetti, di varii colori dipignersi e postarsi all'occhio, e visibili farsi; e

tutte le cose tangibili divenire, e liscie sentirsi o ruvide, e fredde o calde, secondo che con varii colpi o toccamenti, a' luoghi de' sensi in varii modi si accostino, o gli percuotano. Chè, senza gli organi de'sensi, nulla sarebbero: sicome nulla sarebbero i sensi, nè forza o virtude avrieno alcuna sopra gli oggetti, per aggradevolmente o abominevolmente sentirgli, se dagli atomi per quel modo incastrati insieme e temperati a caso, i sensorii atti a ciò riusciti non fossero. Ecco perchè in quel modo, gli ossi insieme congiunti e legati vennero, e situati gli articoli col concatenamento di tutto lo scheletro: e perchè in quella guisa s'abbattè a esser fatto, perciò avere stabilità il corpo, e però non cade; e rendesi nondimeno svelto al moto, e ad ogni azione corporea. E perchè i nervi, dalla testa discendenti per tante vie, dalle lor vertebre sfilati sono, e diramansi ad ogni muscolo; e perchè i muscoli, con tante spire andanti pe'vari versi ch'elle vanno, e sì essi di forme o quadre, o bislunghe, o piramidali, o rotonde, o di altre più o meno irregolari, secondo i luoghi ch'eglino hanno a empiere, o trarre, o fare, o in verun altro modo operare; e secondo che più o meno carnosi e cartilaginosi sono, o nervosi, e in quella o in quell'altra parte agli ossi e a' legamenti loro, in diverse positure, concordi, o più lunghe o più corte, o più o meno pieghevoli, o più larghe o più strette, raccomandati vennero, per tante maniere d'implicamenti, a tutto il corpo e a loro attitudini appartenenti. Sì fatte attitudini, dopo la formazione loro a caso, vennero a riconoscersi, non ad esse formati furo. Per tal ragione, e le braccia si fabbricarono, e' gomiti, e le mani, e le attaccature loro; così gli omeri, e le attaccature del petto; nè più nè meno la spina, i fianchi, le coscie; e sì parimente le ginocchia, le gambe, e' piedi, come le dita loro, e sì quelle delle mani. Non altrimente il cranio, con sue varie cuciture, con sue varie concavitadi; le tempie, il collo, con esso la sua girella; con suo tramezzo in raddoppiato canale, diviso dall'arteria trachea, l'esofago; e parimente le ganasce, che, a sembianza di forbici taglienti, s'aprono e serransi al masticamento del cibo. Non perchè simiglianti membra fossero, con esso gli organi loro, providamente formate atte a ciò; ma, perchè in quel modo formate vennero, incominciarono a masticar le mascelle, a volgersi il collo e piegarsi, a pigliar le loro vie separate l'alimento e l'aere, giù per la gola; a andare i piedi; ad abbrancare, afferrare, e tener sodo ogni cosa, le mani e le dita. E nello stesso modo appresso, ad alzarsi e abbassarsi, sporgersi innanzi e indietro, e divincolarsi per cotanti volgimenti, le braccia; i polsi, le gomita, e le ginocchia piegarsi, e stendersi a lor piacimento. Non perchè a cotali operazioni dagli atomi composti

fussero pensatamente, ma perchè, sì fattamente composti, ciò adoperare riuscì loro. Ecco, imperciò che gli occhi, di tre finissime tuniche foderati vennero, e umidi e molli, per entro due caverne ben dure ficcati; imperò, agevoli al moto e ben sicuri si ritrovarono, sotto le palpebre loro, che s'aprono e chiuggonsi a lor talento. E perchè dentro loro oscuritade, come in un cielo nubiloso, penetra la luce esteriore, però con varii riflessi l'iride formasi in loro. E perchè a sottilissimo foro affacciasi la pupilla, che, quasi tersissimo cristallo, prende in sè dirittamente gli oggetti esteriori; imperciò questi, per le piccole sfere trapassando di quegli umori diafani, portansi pe'nervi ottici, e, con doppio ritorcimento, rendonsi visibili pe 'l verso loro al senso comune. Nè simiglievol disposizione di minutissimi organi, dee credersi anticipatamente destinata al vedere; conciosiacosa che, venuta fatta così, gli occhi di vedere si accorsero: che se per altro modo fatta venia, o altrimenti veduto averebbero, o ciechi od orbi si rimanevano, sicome ne' guerci succede, e ne' ciechi nati. Perchè a caso nell'orecchie que'tortuosi canali sì fattamente incavati vennero; imperò portaronsi fedelmente dentro di loro gl' increspamenti dell'aere; in que'ta'modi varii commossa ed impressa dall'articolazione delle parole, o da' toccamenti varii delle voci e de' suoni. E perchè essi in quel timpano fatto a caso s'avvennero, che percuoter potessero e trarne il rimbombo; imperò giunsero per esso al senso le impressioni loro, e intesero gli orecchi d'udire. Imperciò che s'affrontarono i corpuscoli odorosi in quell'osso, che fe' il caso tutto di perforamenti ripieno, a simiglianza di vaglio; potettero da' processi mamillari succhiarsi e trarsi in su gli odori, ed il senso distinguerle, che ciò non sapea. Imperò che spugnosa e molle, e sì tutta bucherata venne fatta la lingua, e d'innumerabili nervolini, di figure a'prugnoli simiglianti, co'lor piccoli cappelletti composta si è; perciò divenne atta ad imbevere, rattenere e scernere le varietà de'sapori, secondo che umidi, lisci o ruvidi, o pure appuntati o rotondi, la feriscono o la toccono i cibi. E perchè essa, sciolta e libera, e ad ogni forma arrendevole, e per ogni verso si è; per questo, con suo volgersi e ripiegarsi, e in varie guise battendo a ora a ora, e forza pigliando nella rastrelliera de'denti, vennegli fatto di snodare sì ben la favella. E sì, mercè di essi denti, e delle divisioni e foramenti loro, articolar le parole; formandosi, per gli stretti canali dell'epiglottide, e su per la volta della gola e del palato, la voce e 'l risonamento: ma non già, perchè ciò addivenisse, cotesti organi fabbricati furo. Imperò battere sì a tempo il polso ed il cuore, e circolare il sangue, imperochè entro gli umori di quello, spiriti d'aria e di fuoco, per le vie aperte ch'e'trovano entrati a caso,

temperansi; e per così dire, invischianvisi per tal modo, che, non iscappare dal suo composto, ma sì sospigner lo possono al moto, pe'canali dell'arterie; la cui maestra egli incontrano, che imbocca pe 'l ventricol sinistro del cuore. Quindi, per varii andamenti di esse, condursi con moto equabile a'muscoli, o altrove; dove, a simiglianza di tanti sifoncini, il succhiano le vene, perchè ivi a caso disposte e locate vennero; e pe'condotti loro al cuore lo riportano, lasciando di sè in ogni parte alimento vivifico. E ciò perchè il fuoco, il quale non mai si ferma, rimase in cotal guisa a caso costretto dall'umido a'regolati moti nel cuore. E in tanti e sì tanti ramuscelli ugualmente perforati avvenendosi, e con varie valvule a ritroso, che le vie, aperte all'uscita, serrano al ritorno; e con altri organi, posti e ripartiti in guisa, che il troppo violento corso rattengano, e a' ben ordinati tempi ed uguali lo condizionino. E ben conveniva, che, con quelle pulsazioni di tempi distinte, e per quelle vie ch'e'corre, corresse; non perch'e' corresse in tal modo, e ciò facesse ch'e' fà, ebbe talento di formare que'vasi, e impastare per quella maniera il sangue e gli spiriti la madre natura. La radezza così, venuta per caso, a sembianza di spugna nello edificio de'polmoni, e le aperture de'bronchi loro, fer sì che vi si trattenessero entro per l'aspra arteria, ov'e'fanno capo gli spiriti freschi dell'aere, e' più calidi e più fuliginosi fuori se ne trasmettessero, formandosi il moto della respirazione; non perchè l'aria v'entrasse, fu premeditato da niuno di farle così. Imperò dunque, e 'l sangue, e gli spiriti, e sì l'aere, per quegl imboccamenti che aperti trovarono presero le vie loro; che se altre e per altri modi trovate ne avessero, prese le averebbero. E similmente, di tutte le operazioni delle parti officiali e organiche, che a questi e agli altri animali mantengono il moto e la vita, a caso addiviene. Per tal modo gli uccelli volano e batton le penne; per esso nuotano i pesci, corrono i cervi. E sì con più o meno attitudine, e con più o meno forza e avvedimento, tanti e tanti altri si vivono, e adoperano variamente, mercè degli organi e temperamenti loro; non perchè gli organi a ciò si facessero, o che veruno intendente architetto ci abbia anticipatamente studiato sopra. Il che con singolore espressione lo c' insegna Lucrezio, in que'versi del libro quarto.

Or qui vorrei che tu schivassi in tutto
Quel vizio, in cui già molti hanno inciampato;
Cioè, che non credessi in alcun modo
Che sian degli occhi nostri i chiari lumi

Creati per veder, nè che le gambe
Nascan atte a piegarsi, acciò che l'uomo
Or s'inchini, or si drizzi, or muova il passo.
Nè che le braccia nerborute e forti
Date ne sian dalla natura, ed ambe
Le man, quasi ministre, onde si possa
Far ciò ch'è d'uopo a conservar la vita.
Nè l'altre cose simili, che tutte
Son da loro al rovescio interpretate.
Poichè, nulla giammai nacque nel corpo,
Perchè usar lo potessimo; ma quello
Ch'all'incontro vi nacque ha fatto ogni uso.
Nè fu prima il veder, che le pupille
Si creasser degli occhi. E non fu prima
L'arringar che la lingua; anzi piuttosto
Della lingua l'origine processe
Di gran tratto il parlare. E molto innanzi
Fur prodotte l'orecchie, che sentite
Le voci e 'l suono: e tutte alfin le membra
Fur pria dell'uso lor. Dunque per l'uso
Nate non son. Ma l'azzuffarsi in guerra,
L'uccidersi, il ferirsi, e d'atro sangue
Bruttarsi il corpo, pel contrario, innanzi
Fu, che per l'aria i dardi a volo andassero.
Pria natura insegnò, che da schivarsi
Eran le piaghe; e poi l'arte maestra
Le corazze inventò, gli elmi e gli scudi.
Ed è molto più antico il dar qïete
Alle membra già stanche, o nella dura
Terra, o sull'erbe molli, all'aria aperta;
Che 'l nutrirne a grand'agio in piume al rezzo.
E prima a dissetar l'arsicce fauci
La man concava usammo, e l'onde fresche;
Che le tazze d'argento e 'l vin di Creta.
Dunque è ben ragionevole, che fatto
Per l'uso sia ciò che dall'uso è nato.

Ma tal non è quel che prodotto innanzi
Fu, che dell'util suo notizia desse;
Come principalmente esser veggiamo
Le membra e' sensi. Onde incredibil parmi,
Che per utile nostro unqua potesse
La natura crear le membra e' sensi.

Udiste dunque quel che dice Lucrezio?

Trifonio. Per l'appunto, la sostanza di quel che avete detto voi.

Elea. Che ciò torni bene a modo d'Epicuro, mostracisi chiaro; ed aperto avvertendone, che tutte le cose coll'andare in là sempre migliorano. Manifesto segnale, che nel primo contrastamento degli atomi, vennero dal caso abbozzate, e non ben condotte; che se una Mente suprema provveditrice badato ci avesse, venivano a un tratto perfettamente compiute. Ed ogni infante, a pena nato, farie quel che fà poi: ma imperciò quel ch'e' fà, il fà, perchè a poco a poco lo vi menano e avvezzano i membri. Perciò è chiaro indizio, ch'e' vengano prima a ripulirsi e a fornirsi di fare, anzi ch'egli operino; dall'uso medesimo dell'operare imparandolo, dopo che formati sono. Per tal ragione, ogni dì rendersi più svelti alle azioni: conciosiacosa che, col moto, e col maneggiarsi via via, vengono a dirompersi; disviziansi le parti da ogni estraneo mischiamento, e fanno schizzar fuori que'corpuscoli, che nell'abbozzo di lor prima fattura, avvegnachè loro disconfacevoli, s'erano casualmente insieme tramescolati con esso gli altri. E ciò che ne'composti speziali addiviene, succedere anche nello universale. Che viene a dire, come disfacendosi e rifacendosi il tutto nelle parti sue, accadere, per l'uso sempre a un modo de'componenti, che con meno perturbamento, i più confacevoli a tutte le cose, e più pulitamente si combagino, e meno de' lor contrarii se ne traggano seco. Di qui è nato, che, non che negl'individui, nelle spezie medesime, di secolo in secolo i miglioramenti si scorgono; e dirozzarsi, e acquistare avvedimento, e maliziosa di mano in mano farsi quel più l'umana generazione. Imperochè il caso, col fare e rifare tante volte le cose, apprese anch'egli a far meglio e con più squisitezza le sue strutture; ma, essendo che il caso non adopera ad alcuno intendimento di bene, valse l'aguzzamento degli uomini, non all'opere della virtù, ma sì crescendo loro gli affetti e le passioni, i più s'addestrarono nel male; superbi divenendo, interessati e astiosi, e loro industria a sì fatti appetiti torcendosi. Quindi gli odii, le discordie, le guerre nacquero, e'tradimenti, e sì l'uccisioni

e 'l viver di ratto; imperò i lussi e le crapule; imperò agli inganni, alle frodolenze, alle menzogne e alle simulazioni s'apersero le vie. E'ragionevoli, che da prima, a sembianza di fiere, per entro le foreste e nelle spelonche abitavano, e sì d'acqua a pena e di ghiande per loro scarso vitto pasceansi, moli alzano e fabbriche dispendiose e grandi, e sì d'oro ricche e di addobbi; e in morbidissimi lini s'adagiano; e di sostanzievoli vivande, e di finissimi vini fino all'inebrianza satollansi. Talmente che, dove ne'secoli antichi, dice Lucrezio, per poco mangiare si morivano, moionsi per lo soperchio; e dove, stracchi dalla fatica del vivere, poco avveduti, si pigliavano il tossico, appresero poi, con più malizia, di darlo altrui.

Allor sovente
La scarsezza del vitto a'corpi infermi
Togliea la vita; or, pel contrario, spesso
L'abbondanza de'cibi altrui sommerge.
Quegli, incauti, il velen porgean talora
Per sè stessi a sè stessi; or più sagaci
Questi e più scaltri, a'lor nimici il danno (libro V).

Così gli uomini, con l'etadi acquistando balìa e attitudine, e (come fatti dal caso) dirizzandola al male; pigliando potenza i più forti sopra i più deboli, e' più accorti sopra i più stolti, e' più audaci sopra i più timidi; incominciarono le gelosie e le paure, e pensaronsi alle difese e a'ripari. Quindi le leggi, e gl'imperii, e le divisioni degli stati, e le rocche a loro sicurezza s'alzarono; e l'armi dalle più profonde interiora della terra si trassero, e l'oro, padre dell'avarizia; e con esso ogni e qualunque disordine e vizio. Per modo che, d'una in un'altra, tutte le cose per necessità vennero da loro cominciamento casuale. Quindi la favella e' linguaggi per intendersi, avendone avuta l'attitudine a caso. Di qui l'arte di tante maniere, per vivere con più agio, e a'propri dilettamenti, mercè dello ingegno e de'talenti de'razionali; trovati così nella struttura degli organi loro, non che da alta mano providamente locati vi siano. Imperò, il caso e la confusione aver insegnato l'ordine; non essere le cose anticipatamente ordinate. Così dunque l'ordine, a poco a poco nato si è, e in più secoli, e 'n vite senza novero, successivamente di gente in gente: talmente che, niuno essendosi ritrovato al principio, nè avuto notizia veruna di essi principii casuali, maravigliandosi gli uomini, imperò attribuire ordine sì perfetto a una cagione perfettissima; ed esser questa la Providenza divina, che abbia fatto tutto,

e preordinatolo innanzi. Però, ciò riguardando coll'occhio della natura, una operazione dell'universo nasce dall'altra, prodotta per necessità de'primi componenti, e de'primi composti, fatti a caso dagli atomi. E per tal modo il caso, fe'le cose a caso, non premeditatamente; ma dopo 'l fatto, secondo l'attitudine ch'elle presero, le loro operazioni esser nate. Il che chiaramente Lucrezio, in fine del libro quinto.

Indi non puote
L'età nostra veder ciò che s'oprasse
In pria, se non se fin là 've ne addita
I vestigi il discorso. Or la cultura
De'campi, e l'alte rocche, e le robuste
Mura, e le navi audaci; e le severi
Leggi, l'armi, le vie, le vesti, e l'altre
Cose a lor somiglianti; e tutte in somma
Del viver le delizie, i dolci carmi,
Le ingegnose pitture, e le dedalee
Statue l'uso insegnonne, e dell'impigra
Mente il discorso; il qual di passo in passo
Sempre s'avanza. In cotal guisa adunque
Trae fuor l'etade, a poco a poco, il tutto
Dal bujo in cui si giacque, e la ragione
L'espon del mondo a'luminosi raggi.
Poichè farsi vedean nota con l'arte
L'una cosa dall'altra, infin che giunti
Fur dell'umana industria al sommo giogo.

Per questo inventaronsi le cose, e messersi in uso, perchè il caso fabbricato avea gl'istrumenti atti a ciò. I quali, a caso trovandosi fatti in quel modo, via via alle varie operazioni loro riusciron buoni, e di tempo in tempo posersi in usanza; non a fine che buoni e' fossero, alcuna cagione o provedimento, in quella guisa o in quell'altra, gli fece. E nell'idee di Platone, non essere altrimenti ab eterno le forme degli uomini, delle bestie e delle piante, e sì de'cieli e degli astri, e di tutte quante le cose che sono; ma dal farsi a caso, e in quel modo venirsi combinando gli atomi insieme, esser nate le forme. Che imperciò disse Epicuro: « L'ignoranza delle cose, e 'l non sapere da

qua'principii elle vennero, fe'che gli uomini le referissero a Dio ». Come chiaro ci mostra Lucrezio.

> A dar l' impero agl' immortali
> Numi, ed a por nelle lor mani il tutto,
> Sol ne sforza del ver l'alta ignoranza.
> Che veder non potendo il volgo ignaro
> Le cause in modo alcun d'opre sì fatte,
> Le ascrive a'sommi dèi.

Ho detto, signor Magiotti, quanto del caso sente Epicuro; appartiensi ora a voi di rispondergli, non a me. Sebene per verità non tengo, sicome i' non debbo, sì fatta opinione; avvegnachè, secondo il discorso naturale, paiami questa più dell'altre a'sensi nostri adattabile.

Magiotti. In prima, io non intendo menarvi buona quella proposizione, la quale voi detta m'avete: che, conciosiacosa che i sensi manifesti sieno i giudici più competenti delle cose; che le ragioni imperciò, che più a'sensi confacevoli sono, abbiano a prevalere a quelle, che vi quadrano maggiormente allo 'ntelletto. Imperciochè, egli è vero che i sensi, per lo più, hanno più giusti compassi nelle cose che esperimentano essi, ma non già in quelle ch'essi s'immaginano; onde l'opinione sovente s' ingenera mal fondata, e alle ragioni dell' intelletto ceder dee, per cui spesse volte si produce la vera scienza. Come neanche torna sempre, senza veruna eccezione, quella, che i sensi non errino, dove gli oggetti loro si rechino giusti, e come e'sono. Imperciochè, egli errano non di rado nel giudicarne; e che per belli o per giovevoli te gli approvino, o sì vero per dilettevoli o per dispiacevoli, o per dentro o fuori dalle leggi dell'onesto; che a tal fine, corrono di voglia talvolta a quelli, che in pentimento tornano loro. E però le proposizioni vostre, troppo assolute vengono da voi pronunziate. Ora, per ripigliare ciò che Epicuro per bocca vostra, e per quella di Lucrezio che fu di sua setta, ne avvertisce: cioè, per lo impetuoso combattimento e volgimento degli atomi, secondo lor varie figure, e lor varii congiugnimenti più radi o più densi, essersi ogni cosa dell'universo formata a caso; e le cose, riuscite in quel modo o in quell'altro, aver preso dopo le lor vie e le loro attitudini; non perch' elle piglino quelle vie, o abbiano quelle attitudini, pensatamente essere in quella guisa o in quell'áltra addiritte. Indi, per lo componimento delle moli maggiori, pure a caso venute fatte, venir fatte e adoperare sicom'elle adoperano

le minori di loro. E disfacendosi di continuo, quasi nello stesso modo rifarsi. Perchè, non tutte a un tratto, ma a parte per parte disfannosi; e in virtù del tutto, fatto a quel modo, tornare le parti nel medesimo. E da principio, non che i componenti, i primi composti, gli uni salire e gli altri discendere; secondo le figure degli atomi, e secondo che più fittamente o più radi si congregarono in quegli; e così, in quanto (più gravi o più lievi) più agili o meno riuscirono, presero ciascun corpo le positure e le sedi che meglio tornavan loro. Così il sole, le sfere e gli astri, così la Terra, con tutte le diverse cose che in loro si ritrovano, nel loro sito appropriato postisi, muovere e volgere le altre minori, e l'una dall'altra dependere: di che, non mente sovrana, o altra providenza, ma il caso solo, che mosse e accomodò le maggiori, dà moto, e acconcia mai sempre per esse quelle, che minori sono. E perciò, non subito venute fatte oprar bene gli operamenti loro, ma sì migliorarsi coll'esercitamento continuo; che se virtù soprannaturale anticipatamente badato ci avesse, a un tratto sarien venute e verrebbero tutte nella lor perfezione. E ciò detto avete con varii esempli, tanto delle fatture universali quanto delle particolari, tanto de'generi che delle spezie, e degli individui, con eccellente facondia; e colla forza de' vostri argomenti, quei d'Epicuro avete portati in guisa, che s'io non avessi cotanto chiara la probabilità dal mio lato, non averei animo di replicarvi. Egli è bene il vero, che poichè voi avete fornito con Dio, reputo convenirsi a me da Lui incominciare; munito d'una ben forte ragione sopra d'ogn'altra ragione, la quale, pare a me, ne rechi Cicerone. « *Niuna cosa è più evidente di Dio. Il quale, se già conosciuto e compreso negli animi non avessimo, rimaner non potrebbe in cotanto stabile opinione; nè col durar del tempo s'afforzerebbe, nè insieme co'secoli e con le età avrebbe potuto invecchiare. Conciosia che noi vediamo, le altre opinioni che finte erano e vane, dopo più o meno tempo esser marcite* ». Che imperò, non puote negarsi Iddio, nè lo ci niega Epicuro. E dandosi Iddio, di sì alta perfezione; non è egli più agevole (anche naturalmente parlando) da un Dio cotanto potente e perfetto, la simetria, e l'architettura e le bellezze varie, e sì ammirabili, in virtù di suo onnipotente provedimento essere state fatte, e quindi l'ordine e l'attitudine; che attribuire al caso, ignorante e insensato, ciò che ha tanto senso e sapere? E, com'io pur dissi, di tale evidenza (che io ho per irreprobabile) dell'esserci Iddio, niuno più ben saldo argomento e invincibile ci ha, che la Providenza medesima, la quale Epicuro torre dall'universo si studia. E per addurre alcuna ragione, contro le proposizioni che metteste in campo; io non vo'pormi con esso voi a ripigliare, se il caso

abbia fatto o no le moli maggiori. Mentre, per suo filo sempre camminano, con tant'ordine disposte sono, e con tanta distinzione ne formano de'tempi la varietade e delle stagioni, assegnate ad effetti cotanto necessarii e ben regolati, per la conservazione del tutto e delle sue parti. E che, veggendosi in esse manifesto l'ordine, e mai sempre avendolo dinanzi agli occhi; sembrami cosa stolta ch'e's'abbia ad aver ricorso al caso, il quale noi non sappiam ciò ch'e'sia, e di rado a petto all'ordine ci si para davanti; e ch'e'non si deggia anzi ritorcere a nostro favore gli ultimi versi che recitati avete. Cioè, che a molte cose, perchè noi non intendiamo i principii e'fini loro, diamo il nome di casuali; che si dee anzi credere, con singolar legge e intendimento fatte sieno da una Causa primaria, mentre nella maggior parte di esse cotanto di regola noi scorghiamo. Nè è da attendere le nebbie, le grandini, i tuoni, i fulmini, i terremoti, ed altre simiglievoli cose, che ben rassembrano a nulla valere, e però fatte a caso ne paiono: perchè i'vi dirò, ch'e'sono fumi, o umiditadi, o vaporalità, messi fuori pe'suoi varii pertugi a proprio sfogo della terra; e imperò non esser casuali. E forse non possiamo sapere, che a fini di più rilievo il Rettore eterno destinate non le abbia.

Elea. Ma quante piante, che nascono inutili dalla malizia della terra, che, senz'altro, più di numero delle giovevoli sono! Quanti bruchi o lombrichi, e topi, e indefinito novero di simiglianti, o venenosi o deformi, impastati dal fracidume! Quanti ne volan per l'aere, quanti sott'acqua si coricano, che non si veggiono! E delle fiere maggiori e degli uccelli, quanti alle rapine nati e alle uccisioni, che ne fanno paura! Di modo che, facendosi giustamente i conti, molte più ne scorgeremo a nulla valere, o esser dannevoli, di quelle che utili sieno. E chiunque potesse montare su, fin nelle sfere, di quelle che con tanta chiaritade sfavillano, le più forse fatte a caso e da nulla saranno, quantunque da chi le sguarda si ammirino. Imperò, tutte le cose nascono o fannosi a caso: e quelle che buone e ordinate ne paiono, tali divengono poi che fatte sono; e molte per le nostre superfluità le richieggono.

Magiotti. Le giovevoli, imperò giovevoli le appelliamo, perchè la sperienza lo ci mostrò; ma dell'altre, non è venuta l'opportunità di provarle. Nè noi siamo la misura di tutte le cose che sono, nè tutte le ordiniamo al migliore. Non è però ch'elle non sieno utili tutte, e con singolar magistero adattate l'una per l'altra; che per tale effetto dall'Autore della natura fatte sono: nè da loro derivarsi, se inutili e fatte a caso paiono a noi, e se a cose soperchie le destiniamo. Ma questi animali, che inutili voi reputate, hannosi a reputar fatti

a caso, se adoperano con tanta providenza eglino? E queste poche cose si hanno da porre in agguaglio delle innumerabili, che, sì altamente ordinate, stupire ne fanno? E non che delle massime, delle minime eziandio, non pare che abbiano providenza le piante medesime, quantunque senza senso e senza ragione, torcendosi e piegandosi per isfuggir sovente l'offese, ch'elleno da per loro ravvisano, e che loro soprastanno?

Trifonio. Che sappiam noi, che le vegetabili creature non abbian senso anch'esse? Chi ce ne può render conto? Ch'elle non abbian voce da dolersi e da rammaricarsi, almeno ch'ella si oda, lo vi concedo; ma appunto perch'e' si vede, sicome detto avete, ch'elle si cansano dall'ugge malefiche, egli è segnale, ch'elle sentono la lesione e sfuggonla. E forse fuggirebbon la scure, e griderebbono, se gambe e voce avessero, sicome gli animali hanno.

Elea. Gran proposizione avete fatta, signor Guidubaldo! Ma, a rispondervi, sarie entrare in un nuovo pelago, perdendo la navigazione che già presa abbiamo.

Magiotti. Altro tempo ci sarà da sodisfarvi; per ora lasciatemi seguitare le mie probabilità d'intorno alla Providenza. Ponendo mente agl'irrazionali, ditemi: le azioni ch'essi fanno, a campare la vita loro e al conservamento di lor prole, anche avanti che sia nata e conceputa, non vi par nulla, eh! Che cosa è egli che le formiche, temendo la vecchiaia, e la cattiva stagione, dopo la messe il frumento cogliendo, ne' lor granai sotterra il ripongono, e sì a'tempi più bisognevoli serbino? Che cosa, che i cani non altrimenti, il pane e l'ossa talvolta in loro dovizia, scavando la terra, per entro lor buche ricuoprano, a lor maggior uopo? Che delle ghiandaie, delle cornacchie, e di ben cento e cento maniere d'uccelli; i quali, alle stagioni più abbondevoli, proveggano lor vettovaglia, e pe' tempi carestiosi la sotterrino nella campagna? Che degli scarafaggi; i quali di litame, a' freddi, nutrendosi sotto terra, di esso ne facciano pallottole, a più agevole condotta cotanto rotonde, che nè noi con esso le forme? Le quali, di passo in passo, avvegnachè di mole tanto maggiore ch'essi non sono, con lor piccole zampe ajutandosi, innanzi te le spingano, e ne' lor magazzini sotterranei se le ripongano? Che cosa è la struttura sì bene ordita e soda de' nidi, raccomandata, per aria, o a' rami degli alberi, o alle travi de' soffitti, la quale fabbricano col picciol becco gli uccelli sì esattamente, avanti la covatura dell'uova loro? Che cosa è ella l'architettura ingegnosa e providente delle api? Le quali, a edificar lor piccola reggia e le anguste loro magioni, avanti proveggono la materia; e poi, finita lor fabbrica, le maestranze vi

accomodano; e, a simile di ben munita cittade, tengono le sentinelle d'intorno, onde spiino e sì la difendano dagli assalti esteriori. Indi, or queste or quelle di loro, con sottile odorato, da'più riscelti fiori, per lor piccolissima bocca, suavissimi sughi attirando, il mele ne compongono; elette a ciò pe' tempi debiti, con leggi occulte, e co'voti liberi di lor bene ordinata repubblica, sotto lo indirizzo di regia stirpe. La quale, perchè non al proprio, ma all'util comune riguarda, difende sua libertà, non l'opprime; laonde, in contracambio, quel soave liquore ne porgono, e a'piccoli lor senatori, in tributo. Ma a qualunque tentasse rapirlo loro, armando forti schiere, col lor principe in mezzo ben custodito, muovono guerra atroce, e ferisconlo co'lor pungiglioni; ch'ivi lasciano con la vita, e vannone a gloriosa morte, lor re e loro avere ponendo in salvo. Quasi Iddio, non il caso, abbia loro naturalmente infuso lo ingegno, o una providenza fatale. Ched è l'ordimento di lor tele finissime, da' ragnateli tese astutamente, a far preda, onde cibare si possano? Da che appresero gli uomini a tessere, e tendere contro gli uccelli le loro. Che dunque è ciò, se non singolar providenza, insegnata loro dalla maestra natura, donando conoscimento all'anima sensitiva, oltre sue naturali potenze? Se dunque saranno a caso fatti gli animali viventi, ed essi donde lo provedimento traggono sì perspicace? Sì, a caso vennero fatte e collegate l'ossa sì sodamente, non che dei minimi animalucci (che quantunque le abbiano sì distinte e poste a' lor luoghi, nostra vista non le coglie) ma de'più grandi, degli uomini stessi, co'lor muscoli e legamenti, e sì con le lor fodere e vestimenta, come detto avete! Sì, il caso ficcò gli occhi colà entro, in quelle doppie spelonche al buio, soppannate dalle tuniche loro; acciò che, pe' piccolissimi fori delle pupille gli oggetti esteriori passando, e per quei lucidissimi umori, come per raddoppiata lente; dal rovescio, onde una sola volti gli avrebbe, raddirizzandosi, in quella oscura parete a'sottilissimi colpi di luce fedelmente si ritraggano! E sì, il caso i nervi ottici pose in croce, per le cui vie, benchè due gli occhi sieno, scempie e non doppie le imagini riportano al senso comune! E sì, a caso venne con quella finezza bucherato l'osso cribroso; per cui, con incomparabil minutezza, si spruzzino alle parti mamillari tutte le specie odorose; da cui tirate in su, rechinsi al senso che le discerna! Sì, il caso scolpì quelle piccole cavernette nell'osso petroso, a sembianza delle volte, onde gli echi rispondono! Sì, il caso pure quel piccol tamburetto fece, sopra la cui piccola conca, sua membranetta, a guisa di carta pecora, d'intorno stirò; che per via della staffa, a forza degl' increspamenti varii, formati da'varii rimbombi nell'aere, quegli ossicelli percossi venissero,

cui nome posero di martello e d'incude! Dove, col ritmo stesso, le vibrazioni delle voci, sospinte per lo nervo, e per lo laberinto incavato a spire e ritorto, d'intorno ad esse piacevolmente aggirandosi, ne portassero, senza confondersi, al senso interno il risuonamento, co'giusti tempi e percuotimenti articolati delle parole! E senza ch'io rammenti il circolare del sangue, e degli spiriti, che voi sì propriamente figurato ci avete; e per qual via l'aria s'attragga, o venga sospinta nelle canne de'polmoni, a refrigerio del sangue e del cuore, e alla formazione degli spiriti vitali, senza cui l'uom si muore. Hassi ad avere anche per caso quel piccol canaletto, tra l'uno e l'altro seno del cuore, per cui con corta via trapassa il sangue, senza del mantice de'polmoni aver di mestiere, coricandosi il feto sotto l'acqua dell'amnio, senza di respirazione esser bisognoso? E a caso altresì, appena egli è nato, quello ritirarsi, e in nervetto convertirsi? Diremo parimente, che a caso quelle innumerabili bocche, aperte e affamate, discendendo giù per lo mesenterio, s'affaccino a'pori degl'intestini, a succhiarne l'alimento del chilo? Diremo, che similmente a caso il lor capigliamento, di ben mille e mille di novero, congregandosi nelle glandule del pancreos, quindi con diritto corso dalle vene lattee toraciche, esso chilo si traduca suso, a permischiarsi col sangue, e ricuocersi nel ventricolo destro del cuore? Diremo che il caso fu quello che temperò, e sì tenero e umido compose il cerebro, con sottilissimi ritorcimenti di non conosciute vie? Dove l'ardore degli spiriti vitali tiepido fatto, essi pigliano l'attitudine alle operazioni animali; e sì pe'varii e non visibili perforamenti de'nervi, di lor soli capaci, con instantaneo moto, a piacimento dell'anima, e più ratti del pensiero, ov'essa comanda pervengono ed operano. Diremo come il caso aggiustò, con forme invisibili, e con organi non fabbricati dalla mano della natura, la sostanza dell'anima razionale e di sue alte potenze; ond'ella, ricevute pe'sensi le specie esteriori, le vede, le intende, e le giudica, e sì deliberane? Anzi, con circolo poco men che divino, a sè riflettendo le riconduce, e conosce di riconoscerle; e i primi moti dai più ripensati distingue, e quegli regola con questi, e sceglie rettamente a suo senno, ad onta talora de'proprii sensi. Diremo altresì dunque che a caso, con tanto provedimento e consiglio, deliberino gli uomini ciò che loro più mette bene? E sì, a tempo scorgendo il loro uopo, di difese innanzi s'armano e di avvedimento, e di malizia si vestono, a incamminamento di que'fini, a'quali anticipatamente meditano; e per indefiniti modi, l'uno a sussidio dell'altro, i loro operamenti dirizzano. E più dirovvene di queste operazioni del caso, o ne'corpi dell'uman genere, o degl'irrazionali viepiù perfetti e più grandi, ma de'più

minuti eziandio, i cui piccolissimi organi e membretti gli occhi nostri non posson seguire? E ciò, a lode e merito del caso, che cotanto vaglia, come voi dite? Di maniera che, se il caso sì ammirabili cose fà, dobbiamo senza replica affermare per providente il caso; e che il caso adoperi ciò (poichè voi la volete così) ma con providenza somma.

Elea. Il vostro secondare i mie' sensi, ebbe intenzione di convincermi: ma, per non recarvi molestia a ogni cosa opponendo, due soli motivi fieno bastevoli ad abbattere vostre risposte. Appunto ben diceste, la cavità degli orecchi essere a quelle caverne simiglievoli, dove gli echi si formano. L'eco, egli è vero, rispondeci colle stesse parole, come se voce avesse e articolazione, anzi dico, giudicio e intendimento, a ridir per appunto ciò che proferiamo noi; e pure non è altro che aria, dalle parete e volte di que'massi ripercossa, con quei medesimi increspamenti ch'ella vi si porta, battuta in quello o in quell'altro modo, dal primo articolare di nostre voci; e sì avvenendosi a caso in que'concavi, atti a ribatterle per diritto, e non torcerle o sparpagliarle, ridicon tutto quello che noi dichiamo. Nè quelle grotte son fatte dalla natura per ciò; ma conciosiacosa che elle si trovin fatte a caso, per quel modo ch'elle fatte sono, rispondono sì bene come fanno. Onde gl'idioti pastori, non sapendone lo 'mperchè, a' Fauni cotali risposte, e agl'iddii delle selve, come miracoli sovrumani attribuivano. E nè più nè meno facciamo noi: che, innumerabili cose veggendo, senza intenderne lo impulso loro, miracolose ci paiono; e stimandole sopra quello che sappiamo far noi, le assegnamo a un principio superiore, a un ordine di ragione, a un intendimento provido della natura e d'Iddio; quantunque impensatamente il caso le abbia prodotte. Imperò, sicome il caso fà le caverne, atte a formar le voci e rispondere; perchè non ha da essere stato da tanto, a fabbricare ne'corpi nostri gli organi della voce e della favella, onde noi ci stupiamo sì fattamente?

Trifonio. Ma ditemi, di grazia, signor Magiotti: perchè maravigliarci dobbiamo de'movimenti varii del sangue e degli spiriti, che a cotanto sottili e agili operazioni le membra nostre e gli organi nostri, e sì que'degli animali, sospingono, e a innumerabili attitudini con singolare sveltezza gli addestrano; se noi qui il simile ravvisiamo, in quest'acque abbondevoli di Belvedere? Le quali, ancorchè stagnanti sarebbero e ferme di lor natura, dove a quello e quell'altro movimento il declive non ne aprisse loro le vie (perch'elle non salgono mai, se dalle misure di lor livelli all'ingiù, non fieno in ricompensa contracambiate di proporzionati risalti) pur tuttavia, da sì poco moto e per

un solo verso, mercè di varii ritorcimenti de'canali, che loro si formano, e con varii rivolgimenti si dispongono, servate le sopramentovate misure; si ricavano da' loro rampolli maravigliosi scherzi e senza novero, e di sì alto artificio, che non opera d'arte o di natura, ma di sopranaturale incantesimo, ognuno, quelle mirando, trasecola. Ora contrafacendo, ne'finti augelletti, i versi e 'l canto de'veri; ora destando i venti agli organi a'gravicembali il suono, alle fistole il fiato e alle zampogne formando, tutte le voci rimbombar facendo, e sì con esso gli echi rispondendo loro. Perchè dunque stupir ci dobbiamo, che, per l'agilità dell'aere, e per la mobilità naturale del fuoco, ristretti e ben temperati insieme negli spiriti de'viventi, ch'essi spiriti, co'moti loro, abbattendosi negl' indefiniti condotti e raggiramenti, per ben mille modi, che al caso ne'varii organi degli animali vennero fatti; ch'essendo atti per sè a correre per qualunque verso, come maravigliarsi, dico, che e per lo 'nsù o per lo 'ngiù, e sì per ogni lato velocissimamente camminino? E che, avvenendosi in ordigni infiniti, e ad ingegni appropiati, come in quegli umori tra sè diversi, che loro impeti soperchi rattemperano e ben accordano; perchè non hanno da esser molto più atti, che l'acqua non è, a produrre le finissime e maravigliose operazioni, e movimenti di sì alto stupore, e oltre ad ogni paragone più fini e più varii, quanti ne adoperano ne'membri loro, non che le vegetabili, tutte le creature sensibili? Sono adunque le operazioni, che noi chiamiamo dell'anima, scherzi anch'elleno dell'aere e del fuoco, per via de'canali e degli ordigni a' lor moti acconcissimi, per quel modo che a caso dagli atomi ne'corpi de'viventi disposti vennero; nè più nè meno, che scherzi di singolar maestria quegli ne paiono di queste fontane, correnti; dal declive, e dal rigiro di que'cannoni, che il fontaniere apre loro, a fare ciò ch'elle fanno artifiziosamente costrette.

Magiotti. Risponderò al signor Antonio, e poi a voi, signor Guidubaldo. In proposito dunque degli echi, sarebbe veramente giusta e bella elezione di purgato intendere, quandunque di tante opere e sì tante, che si fanno di eccelso miracolo senza saperne l'origine, e che tornano con tant'ordine e maestrevole simetria, onde con ragione dee credersi, che del sovrano Maestro opere siano; che noi, a una sola che veramente casuale si è, avessimo ricorso, per isceglierla a esempio di tutte le altre, che sin qui addotte abbiamo! Gli scherzi poi dell'acqua, signor Guidubaldo mio caro, anzi fannovi contro. Imperciochè, sicome questi escono dall'accorgimento e dalla providenza dell'uomo, che seppe formar loro gl' ingegni, e volgere, e fare schizzar gli zampilli a suo senno;

così quell'altre, di tanta più ammirazione, è diritto di credere che vengano dal magistero e dalla providenza d'un Dio, che con più alta sapienza le acconciasse a quant'era d'uopo loro; e non che il caso, il quale non sa quel ch'e' faccia, le abbia composte.

Trifonio. Ma se gli uomini stessi, si dice che sieno componimenti del caso; adunque il caso ha da sapere far più di quel che sappia far l'uomo.

Magiotti. Adunque, il caso sarà providente egli, e un dio, sicome i' vi dissi. Ma facciamoci, di grazia, dalla significazione d'amendue queste voci, di providenza e di caso. Le quali, egli è ben ragionevol di credere, che nomi sieno posti da noi, non a caso, ma a que'tali effetti diversi, che da noi medesimi differentemente avvenire si scorgono nelle minute cose, le quali appena abbracciar possiamo con la propria immaginativa; e molte se ne adoperano sovente per le nostre mani, e ad arte e a caso. Caso, a detta nostra, si è tuttoquanto ciò che interviene, o che si fà, senza anticipata considerazione, e senza veruno indirizzamento a fine che sia. Il che non a posta si adopera da noi, ma vienci fatto senza pensarci; la qual cosa, succeduta ch'ell'è, ben puote alcuna volta riuscire valevole a nostro uso. Providenza poi, è un premesso discorso, onde a bello studio ad una alcuna deliberazione noi ci moviamo, e sì l'adempiamo consideratamente; scorta da noi esser quella giovevole, e bene adattabile a uno intendimento speziale, cui giugner vorremmo. Ciò voi non mi negherete, che avvegna per lo più nelle operazioni umane; comechè gli stolti facciano le più a caso, e talora alcune i savi eziandio. Laonde, questo veggendosi apertamente nell'opere de'ragionevoli; ravvisando sommo provedimento in ogni atto loro, a qualunque fine, o naturale o politico ch'egli abbiano; e a gran segno raffigurandolo altresì negl'irrazionali; convien confessare che, non che gli uomini, gli animali, nè più nè meno, sieno di ben avveduta providenza dotati.

Elea. Ell'è la natura che l'insegna loro, ned essi sanno lo 'mperchè.

Magiotti. Se non sono dunque providi essi, è providente la natura in queste minute particelle dell'universo. Se è provida la natura nelle cose minime, perchè s'ha egli da credere ch'ella no 'l sia nelle massime? E se la natura è un nome, avrà providenza quell'universale di tutte quante le operazioni, cui fu posto nome natura? Imperciò, avrà providenza l'universo sensibile, o chi lui governa. Se chi il governa, verrà ad essere quello, cui di Dio providente s'è posto nome; se l'universo ciò adopera da sè, sarà esso universo lo Dio providente. E se quello, che da noi chiamasi caso, fà tante cose, tornerà bene

il nome di caso alla providenza; e dir si potrà, essere il caso lo Dio providente nelle combinazioni e operazioni indefinite degli atomi, che voi affermate a caso avvenire. Se poi sì fatti irragionevoli pensano essi innanzi, e indirizzano gli operamenti loro al fine di campare lor vita, per quel modo che facciamo noi, ma forse con più esattezza, e in più numero e maniere di cose; il che negar da noi in alcun modo non si puote, sicome quegli che le nostre premeditazioni riconoschiamo, volgendole a nostro dilettamento e a nostro pro; hass'egli da credere, che abbiano providenza le parti minori del tutto, e non l'abbia il tutto, e chiunque di esso ha cura, e 'l compone e ricompone tuttavia? Ora se la providenza, manifesta si è, e vera in noi; se noi scorghiamo effetti maravigliosi di lor propria providenza nelle creature sensibili; se noi distinguiamo l'ordine e l'armonia, sì ben regolata, d'una singolar providenza in tutte le opere della natura, e nelle più alte del cielo, su la certa cognizione che in noi medesimi sta posta di regola e legge di providenza, sentendocela in noi e sì adoperandola; qual motivo ci ha da far pensare, esser opera del caso il correr degli anni, e sì far ritorno mai sempre su per le stesse battute vestigia de'giorni, de'mesi e delle stagioni? Perchè queste ci hanno a rendere, con ordine preciso e invariabile, i fiori e l'erbe, e sì la bramata mèsse a'debiti tempi? Perchè sempre a un modo, i germogli hanno a venir su, delle medesime sorte di piante, benchè indefinite elle sieno di novero, servando lor leggi speziali, senza torre l'una suo'privilegi all'altra? L'une, terra terra stendendo le foglie loro, altre a mezz'aria; e molte, da piccoli semi, e per sottilissime vie, con occulti sughi, d'anno in anno facendosi grandi, vengon poi a vincere con le lor vette le regioni dell'aere, e con esso loro rami prendono ampio possesso di quelle. Perchè a'tepidi soli succedono gli estivi, i quali con più maturi raggi le biade ricuocono e'terreni, e sì le ricolte ne donano, giusta retribuzione agli affaticati cultori de'campi? Perchè dopo, ne porge lieti grappoli e spumanti l'autunno? Perchè, con iterato coltivamento, aprendosi l'utero alla gran madre, di nuove e varie semenze s'ingravida, per lo cui crescimento la natura addimanda di mano in mano gli alimenti a suo fine, avendo la formal figura in ciaschedun seme improntato? Perchè nel più fitto verno, mentre muore agghiadandosi il soperchio rigoglio dell'erbe inutili, le migliori colà entro si covano che hanno da nascere; e spogliandosi per di fuori l'ornamento vecchio degli arbori più fronzuti, s'apparecchiano nelle lor viscere a rifarsi loro le vestimenta novelle, acciò fieno a debito tempo fornite, quando

la madre natura i be'vestimenti avrà loro compiuti de'fiori? Perchè, allor che muovono i tempi tempestosa battaglia a'flutti marini, e ch'essi lor si rivolgano contro, e alzandosi minacciano il cielo; perchè, quantunque spicchino smisurati salti accanto alle ripe, non osono, con corto passo, scappare di quà da' lor limiti? Perchè volano a galla sì vaste moli, per l'aria, e con moto equabile disegnano perfetti cerchi, e non mai dal loro giusto filo scattanti d'intorno al sole, e con ritmo perfetto di varii moti e di tempi bene ordinati, lor consonanze giammai non confondono, ne l'uno rompe o sconcerta l'usato corso dell'altro? Io favello di questo sistema, signor Antonio, perchè so ch' i' vi dò nel cuore. Se dunque gli uomini d'esser providenti s'accorgono, se veggono atti di providenza ne'bruti, se effetti, ordini e proporzioni ammirabili di providenza somma ravvisano in qualunque opera più eccelsa dell'universo; per qual ragione, anzi al partito appigliarsi del caso, e lasciar quello che appare, e di cui noi ne sentiamo in noi stessi sì manifesto l'esperimento? A questo modo sarìe da più la fattura ch' il suo Fattore, e più divinità sarebbe in questa che in quello. E però esclama, nel Filebo, Socrate a Protarco, che la mente è regina e signora di tutte quante le cose, che dal circuito del cielo e della Terra contenute sono, dicendo: « Che s' ha egli da credere, o Protarco? Che tutte queste cose, e questo che universo si chiama, si governi e regga a fortuna, da una sì fatta avventata ragione, e manchevole d'ogni potere? O vero s' ha da credere il contrario, per quel modo che i nostri maggiori affermarono, che tutte queste cose, costantemente, e con ben ordinato e regolato ordine, si moderino? » Cui esso risponde, che il pensar ciò del caso, è fuori d'ogni pietà: e però doversi determinare, che il tutto, cioè di questo maraviglioso teatro del sole (intendendo della luna, degli astri, e di tutti i cerchi del cielo) che, d'ogni più alto e più nobile riguardamento è degno; e però non doversi dipartire dal concetto de'più saggi antichi, reputando non potersi aderire in ciò a opinioni nuove senza grave pericolo. Platone era uomo, egli è vero; ma di tanta altezza d'ingegno, che, col lume solo naturale, non si poteva indurre a immaginarsi una somigliante inconvenienza.

Elea. Egli è che noi medesimi, più di quello che siamo (per proprio naturale levamento) ci attribuiamo. Perchè, il riconoscer noi d'esser providenti, è anch'egli un effetto naturale d'una cosa, che noi ci prescriviamo da per noi: imperciochè questo tal'ordine, questa providenza, e simili nomi, son tutte cose inventate e nate da noi, dopo noi.

Magiotti. Ma l'aver cotanto valore, d'inventare e osservar tali cose, onde vien egli?

Elea. Dal caso medesimo, e dalla combinazione degli atomi. Che in tal modo fatti ci ha, che, dopo esser fatti, quel movimento cui di ordine providente noi abbiamo posto nome e d'intelligenza, viene a resultarne.

Magiotti. Tornerò a dire, che Dio sarà il caso, e l'adoprar per tal maniera a caso, sarà providenza somma. E però saranno stati providenti i principii eziandio degli atomi: o sieno mossi da una cagion primaria e da sè, com'egli è verisimile; o abbiano essi atomi in loro stessi, e per lo componimento tutto insieme di lor medesimi, benchè in tante indivisibili parti diviso e distinto, questo non so che di premeditazione e d'indirizzo, a fine del mantenimento e rifacimento continovo di tutto il composto loro, nella conservagione e rifacimento non mai intermittente delle minime parti sue; per quel modo che dentro al componimento di tante parti di noi medesimi simile stimolo risiede, e provido conoscimento, a nostro mantenimento speziale e individuale. Ora tale intendimento dunque, derivante da quello spirito permischiato e sparso per lo infinito spazio degli atomi, o che sopra di loro assista, facendo le cose ordinate e con regola, sicome e' fà, providenza manifesta si è. E se voi tale adoperamento chiamate caso, mutiamo l'assegnazione del nome del caso, e diamlo agli effetti più ammirabili della Providenza. Onde ben disse Cicerone: *Da questo si deve intendere, non aver potuto nascere da un tal caso la disposizion delle forme e sì delle membra, e nè il vigor dello ingegno e dell' intelletto*. Stolta dunque proposizion d'Epicuro, volere, che noi abbiamo più ingegno, ordine e providenza nell'imitare le cose, che il caso nel farle; e che, non che gli uomini, molti de'più piccoli animalucci, anzi mostri imperfetti della natura, providenti sieno, e anticipatamente loro operazioni dirizzino al loro più util fine; e l'universo, che in sè e noi e loro contiene, manchevol ne fia! Per la qual cosa, esclama sopra di ciò il saggio filosofo di Corduba, dopo averne mostrato la demenzia non che di tutti gli stolti, di molti savii ancora; i quali, per quanto egli scorgano che nulla ci ha di più bello, di più ordinato, di più costante dell'universo, lo stimin fatto a caso, volubile, e tumultuoso; e ravvisando la providenza in lor medesimi, all'universo la tolgano. *V'è di quelli che credono, essi aver animo, e sì previdente, e che governi le singole cose, proprie e d'altrui; e quest'universo poi, nel quale e noi siamo, mancar di consiglio, ed essere traportato da una certa necessità, ovvero dalla natura, inconscia di quel che faccia*. Che dite voi di questo luogo?

Elea. Benchè io avessi a ridir molte cose, a ciò non replico; perchè m'avete preso con una sentenza, che veramente m' innamora. Oltre che, il far lungo tempo una parte su' fondamenti naturali, contrarii alla Legge scritta e alla verità, ch' i' professo di nascita, e che mi s' è convertita in natura, è molto malagevole; sapendo anch' io, che qualunque recusa esser discepolo di verità, diventa maestro d'errori. Nulladimeno, preso ch' i' abbia un po' di respiro, e che mi comandiate ch' io segua, seguiterò.

Magiotti. Bramando di rifiatare ancor io, fatte due passeggiate per uno, ripiglieremo il discorso.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XIX.

Segue del Caso e della Providenza.

Elea. Signor Magiotti, oh! via su, non perdiamo più tempo; di grazia, seguitate. Ch' io non intendo, sopra ciò, più avanti interrompere vostro discorso, sicom' io farò ad ora ad ora, ad altri motivi che voi mi ponghiate innanzi; perchè così voi altri signori imposto mi avete.

Magiotti. Ma voglio aggiugnere di più: che, se questi atomi infiniti possono a caso tutto l'universo fare di continuo e rifare, e con sì ingegnoso magistero, sicome tiene Epicuro, e se il caso cotanto puote; perchè più agevole non gli era, senza agguaglio veruno, levare in alto le moli più eccelse, o delle piramidi dell' Egitto, e del Mausoleo, o d'altre maraviglie del mondo? Anzi, l'Anfiteatro di Roma, o 'l Panteon; che? Roma medesima, e 'l Cairo, e Parigi, e tutti gli edificii di maggior pregio, che ad esse cittadi danno sì gran fama, per le sue mani venuti in luce sarieno; senza far perdere cotanto studio e tanti anni a que'celebri architetti, che per lunghezze di tempi, e a consumamento della vita loro, vi si adoperarono. Ma se il caso non sa far queste cose, tanto più facili che le architetture altissime non sono e indefinite di questo tutto, come non ci arrossiamo noi a pensare sì fatte follie? Mentre lo inestimabile ordine e concento di questo teatro dell'universo, e la perfezione di sue opere e di suo movimento, veridici testimoni ne sono, che ciò non è manifattura del caso e dell'agitazione disordinata degli atomi, per mezzo i larghi spazii del vacuo.

Elea. Poichè volete ch' i' risponda, eccomi pronto. Non è ch' e' non abbia potere di farlo; e però non erra Epicuro, s' e' si figura che l'abbia fatto.

Magiotti. Ell'è una strana cosa, che di tante ch'e' fà sì male (dicasi quanto al nostro sentimento) ch' e' non s'abbia ad abbatter mai, secondo quello, a formarne una bene; onde si possa mostrare agli uomini qualche opera perfetta del caso, salvo che questa, secondo Epicuro, dell'universo! E quando bene alcun'altra ne scorgessimo delle inferiori, hassi egli da credere questa? Delira senza dubbio, signor Antonio, colui, che la fondazione ne attribuisce alla fortuna, temeraria e incostante; e che non discerne nell'universale ampiezza del tutto un intendimento supremo, che onnipotentemente l'abbia insieme raccolta, e abbia data ad ogni sua parte eterna legge, e potenziata forza di regolatamente operare. E quando bene sia vero, che la materia consista negli atomi, per lo vacuo a caso volanti; come può egli essere, che per mezzo l'indefinitudine di sì ampie regioni convenendo insieme, possano così tenacemente legarsi, e così accordatamente disporsi, senza una superna Cagione, che sì forte gli colleghi, e con tale perfetta proporzione gli scorga?

Elea. Ora, sollevato oltre ad ogni comparazione, e pieno di accorgimento il vostro discorso e la vostra replica, signor Magiotti, a tante opposizioni fattevi è stato; e come che ci fosse da ridir molto, m'appiglio volentieri al tacere. Conciosia che, quando i probabili solamente vengono a fronte tra loro, l'uno non ferma l'altro, come il può una prova aperta e infallibile: e però, di vincere sì cercare non bisogna. Massime in una materia gelosa, in cui dove noi seguitiamo, non si rifinirà mai: perchè l'una replica, via via sempre n'eccita un'altra; e a dirla, d'intorno a ciò che voi dite, mi dà noia in ispezialitade quella eternità degli atomi. E la sospinta a'moti loro, quando e'fù ch'e'l'ebbero, farebbemi gran forza a credere (senza la sopranaturale cognizione) che il principiante e 'l principiato fossero tutt'una; e perciò che il loro impeto naturale fosse il caso.

Magiotti. Avvertite, che l'eternità della materia tiensi, egli è il vero, da'più de'filosofi, ma non già del mondo; e imperò gli atomi, in sentenza di Platone, eterni chiamar si possono. Ma il mondo, ebbelo per fatto dopo da Iddio; al cui edificio i movimenti e le figure, e sì le positure degli atomi, condizionò, armonizzandogli ne'quattro elementi. Anzi, qualunque de'più rinomati filosofanti, il mondo (non si nega) hànnolo per molto antico; ma il reputarono quasi tutti della materia eterna dipoi fabbricato. Per la qual cosa potrebbe tornare, che gli atomi eternali fossero (in discorso però naturale) ma il mondo non già: e perciò non a caso, ma per divino e per sovrano magistero provedutamente, quando ch'e' volle, fatto sia.

Elea. Ottimamente, e da vero maestro; e però a questo capo parmi che più da risponder non sia. Adunque tiriamo innanzi, senz'andar più oltre questionando; che dove poi fia da soggiugnere, secondo i propositi che voi terrete, il farò.

Magiotti. Se il mondo dunque fosse una rozza mole, senza veruna simetria, allor sì che altri immaginar si potrebbe, il caso averlo esso composto: per quella guisa che, tagliandosi qualche animale, se entro vi si scorgessero nella loro fattura, e particelle di ossa, e di carne, e di midolle, e di nervi, e di cartilagini, e di membrane, e sì tutti gli umori insieme, e disordinati e confusi; sì fatta fabbrica alla sorte attribuir si potrebbe, i' no'l niego. Ma il vedere (com'io vi dissi) l'ordine, l'eleganza, e la situazione di tutte le dette parti a'luoghi loro, e a'loro servigi locati; sicome eziandio gli organi sono, in qualunque minimo animaluccio della terra, e come i semi di tante specie acconciamente i loro componimenti partirono; perchè non s'ha egli anzi a credere, che in ciò abbia più che fare la sapienza e lo intelletto, che il caso e la fortuna? E se d'uno irragionevole, quantunque minimo, non che della composizione dell'uomo ciò argomentar si dee; quanto più di tutto l'universo insieme, che tutte le altre contiene, di cui niuna opera è più maestrevole, e più vasta, e più maravigliosa, e più bella? E tali operazioni, sì stupende, hannole dunque ad aver fatte gli atomi a caso, senza providenza, senz'arte divina? A caso e alla cieca pronunziò sì fatto parere Leucippo; a caso e senza cogitazione lo si credette Democrito; a caso, e fuori d'ogni diritta ragione, figurosselo ed affermollo Epicuro, cui dal primo fonte di Leucippo sì fatte stoltizie sgorgarono.

Imperfetto. Veramente, io taciuto mi sono, perch'io non so: ma chi è cieco sì fattamente, che non resti fermo e capace, come possibile non è che veruna cosa muover si possa, con ragione o con misura, senza intendimento, nel quale l'avventataggine non ci ha, nè 'l variamento disordinato del caso? Adunque l'ordine, la vaghezza, e la ferma costanza de'moti superni e degli inferiori, ci ha da far credere, che dal caso si governino, della stabilitade nemico e della fermezza? Sì, non mi posso tenere, ch'io non replichi quel che avete detto voi, signor Magiotti dottissimo. Si affermi dunque da Epicuro, e da'suo'seguaci, ch'egli è un concorrere a caso, un abbattersi insieme degli atomi, la disposizione di tante e sì vaste moli, che, con moti disuguali, ugualmente mai sempre e senza veruna requie si girano; onde l'ordine perpetuo de'tempi, e 'l corso delle varie stagioni, e sì gli anni, e'secoli interi vengono a compimento, con tanta simiglianza tra loro! Sì, egli è un abbattersi a caso degli atomi, il

rivolgimento continuo di tali e tanti chiarissimi lumi, che disfavillano per le aperte contrade del cielo, e l'ordine stabile e non mai cessante de'viaggi loro! Sì, egli è un'agitazione disordinata della materia vaga ed errante, un abbattersi insieme a caso degli atomi (l'occhio tornando alle cose più basse) i divini miracoli, che nella terra si mirano, e per entro l'ampiezza dell'oceano, cui portano le trascorrenti acque a render l'usato tributo i fiumi, nè mai in sù alle fonti loro le tornano! Sì, egli è un concorrere a caso degli atomi, il ritirarsi con ordine de'flutti risonanti del mare, e allorchè, fortunoso, minaccia d'ingoiarsi la terra, lasciarsi imprigionare su le prode da fragil legami di volubili e minutissime arene, per non trasgredire i suo'termini! Ciò, si è egli dunque un abbattersi a caso degli atomi, o regola del provedimento divino? Ah, che l'oceano stesso, per riverenza, piegandosi con inchinevoli e incurvate onde su 'l lido, rende ossequio al suo provido Legislatore, e l'adora, e noi dubitar ne vogliamo? Per le cui ammirabili osservazioni, con arguto e saggio intendere proruppe Seneca, in quelle parole degne di cotanto uomo: « *Soverchio è ora mostrare, come non istà su cotanto edificio, senza chi 'l custodisca; nè questo fermo trascorrere delle stelle, esser da impeto a caso!* » Di modo che, chiunque sì fatte cose considerando, nega il divino provedimento, non solo da ignorante, ma altresì empiamente favella. « *Le quali cose chi vegga, mostrerà non solo ignoranza, empietà, laddove neghi esser gli dèi* », dice Cicerone.

Luigi. A questo modo, dandosi la providenza di Dio, cade a terra del tutto l'opinione d'Epicuro degli atomi, in che abbiamo perduti tanti discorsi!

Magiotti. Sì, se gli atomi eterni fossero, e movessersi da per loro, sicome tiene Epicuro: imperciochè, come ben sapete, gli Epicurei, per quel modo che altri filosofi pure innanzi a loro, tennero il mondo esser formato da gli atomi. E in ciò potette forse il vero affermare: ma che gli atomi abbiano a essere senza principio, e che vagabondi, fortuneggiando per lo vacuo, a caso fabbricassero i corpi, e i più smisurati e'minimi dell'universo; oh, questo è falso! Perchè non può egli essere, che la materia, del nulla creata da Dio, gli atomi fossero? Di cui tutte le cose e 'l mondo edificasse, con operata ragione; e sì con giudicio non errante gli muova e governi, de'medesimi tutti gli altri composti, secondo che gli è d'uopo, formando? Ecco, verbigrazia, la Terra è una parte del mondo; i monti maggiori, cioè a dire il Caucaso, l'Atlante, Olimpo, e altri che s'incurvano sopra la Terra, di essa Terra porzioni sono; parti e membra poscia de'monti sono le rupi, e'massi più grandi; di questi sono particelle parimente le pietre e'sassi, e sì delle rupi, e de'campi le zolle;

e delle zolle i minuzzoli della terra; e la polvere di questi, di mano in mano riducendosi a corpuscoli eziandio minori, sinchè agli atomi pervengano. E nel medesimo modo, di tutte le moli maggiori dell'universo puossi fare divisioni e suddivisioni, finchè a gli atomi giungano; principii di tutte le cose create da Dio.

Imperfetto. Attribuendosi dunque tale operazione a suo ineffabil valore, ciò non contraria alla vera creazione del mondo, e al proveder eterno; e può sussistere l'opinione d'Epicuro degli atomi in quanto al resto, n'è vero?

Magiotti. Anzi Platone, nel Timeo, ne accennò alcuna cosa: dicendo, che intorno alla moltitudine degli atomi, e a'movimenti e facultadi loro, era congruo che Iddio stesse sopra, e che la natura alla necessità obbedendo (la quale il voler divino si è) spontaneamente vi assecondasse. Imperciochè, la divina Mente in un'occhiata gli scorge tutti, come se fossero un solo; distinguegli, muovegli, e sì gli risolve in un attimo la virtù di sua onnipotente mano; e te gli sceglie e dirizza ne'moti loro, per mezzo delle cagioni seconde, e adattagli in quelle positure, ch'e' tornin bene a que'corpi, cui esso gli condizionò.

Trifonio. Ell'è una strana cosa d'un Dio sì immenso, che impacciar s'abbia di sì fatte minuzie!

Magiotti. Paionvi dunque minuzie, la lucentissima facella del sole, il cielo illuminante, e sì la Terra colorando di maravigliosa luce? Paionvi dunque minuzie il volgersi con eterna legge i pianeti, e arder la notte le stelle, che, a guisa d'innumerabili arene, per li celesti campi scintillano? Paionvi dunque minuzie, la semenza moltiplicare di tutte quante le cose, e per essa le produzioni perpetuarne sopra la Terra, eh? Paionvi dunque minuzie, dalle cose minime ingenerarsi le massime? Il venir fuori per occulte vie, come dianzi fu detto, da'perforamenti sottili del terreno, e sì da piccola nascenza e da minutissimi semi, pedali grandissimi; e rigogliosi crescere, finchè spandano al cielo altissimi rami? I quali poscia alle vele de'più vasti navilii, che oltre a mare corrano, gli alberi danno; e a ruinar le torri, e ad abbattere le muraglie più forti, dierono, già è un tempo, gli arieti? Laonde, al miracolo di sì alta virtude levando gli occhi quel perfido dileggiatore di Plinio, convennegli pur confessare Iddio provìdente, sotto nome della natura: « *Da questi principii, nascer poi la materia che respinge la scure; che, congegnata a torcolo, non si piega sotto i più gravi pesi; arbore a vele, ariete a smantellar torri e muraglie. Di natura questa è la forza, questo il potere!* » Paionvi dunque minuzie, tante maniere d'irrazionali, che abbiano senso e moto, e cognizione del loro prò? Far l'uomo con la ragione, e la spezie in infinito mantenerne.

e a tutti gl'individui di qualunque sorta d'animali, formar varie le fisonomie e le complessioni loro? E che debbo io dire di tante altre e sì varie sorte di cose? Sì delle tenere erbette, di ben mille ragioni; sì di piante senza novero, ogni anno ordinatamente venire a merito; e sì e più e più diverse spezie di creature viventi, qualunque di loro assortimento, con magistero perfetto menate al loro essere? Guardinsi col microscopio, di una zanzara, di un moscione le interiora invisibili, con occulta industria, e con sottile accorgimento compiutamente fornite, e con acuta intelligenza distinte! E sì altresì d'una formica, in tutte sue parti ridotta, le sagaci opere cotanto alla ragione simiglievoli; che, avvegnadiochè razionale non sia, ben si dipare, i suo' organi con finissimo lavorìo essere a quelle disposti da una suprema Ragione, che a tutte le membra sue donò sì alta virtute. Per lo cui stupore, il medesimo Plinio così a favellare è costretto. « *Il cipresso fa seme, di cui le formiche son ghiotte. E cresce la maraviglia, che nascan sì grandi arbori, in alimento di sì minuti animali* ». Parrannovi dunque minuzie, signor Guidubaldo, e sì queste sopra mentovate, e tante e tante altre operazioni ammirabili, che giornalmente per l'universo si scorgono, appropriate tutte e ordinate alla conservagione e alla salvezza del tutto? Anzi, non vi paiono elleno chiaro indizio, ch'elle da celato divino Spirito commosse sieno; e anzi fattura di Dio reputar si debbono, che forza naturale del caso? « *L'ordine dunque celeste e ammirabile* (dice Tullio) *e l'incredibil costanza, onde la conservazione procede e ogni salute a tutte le cose, chi questo credesse mancar di mente, sarebbe da aver lui stesso per mentecatto* ». Maravigliosa, anzi strana cosa mi sembra, che noi ci stupiamo veggendo così a tempo le ruote, e la sfera, e sì gli ordigni volgersi in giro d'un oriuolo, e di altri artifiziosi ingegni, che dalla umana maestria fabbricati sono, e che noi le riconoschiamo incontanente per opera di ragione, e non ch'elle si muovano a caso e da sè; e alzando gli occhi in sì alta e ragguardevol parte, a moti cotanto regolati per l'ampiezza dell'universo, non ci abbia di presente a venir in animo, che le sue moli temperate e caricate sieno anticipatamente, non solo da moto di ragione, ma di eccellentissima ragione, e da intelletto divino? E sicome all'anima ne'corpi non disconviene, anzi per sovrana opera si reputa da ciascuno, ch'ell'abbia cura, e dia alimento ad ogni minima parte corporea, sicome essa fà alle maggiori; così, perchè non ha egli a risplender vie più la gloria, e la providenza paternale del supremo Rettore, mentre Egli non meno bada ed assiste alle cose minime, di quello ch'Egli fà alle massime? Le manifatture che casuali ci paiono, tali

ci paiono per rispetto al nostro conoscere, non per rispetto alla Cagione primaria, che quelle dispone, regolando le cagioni seconde. Ed è prosunzione degli uomini, i quali, tenendosi da più di quello ch'e' sono, quando da alcuna cosa a ch'essi giungono più degli altri, di queste nostre cose inferiori, s'immaginano alle più alte trascendere; e hanno per impossibil ch'e' sia, tutto ciò che non è possibil loro a comprendere.

Luigi. Ma di tutte, le ragioni naturali se ne hanno pure? Quella virtù, che infonde vita vegetabile, e il terreno rende a germogliare potente; e quella parimente che forma le creature sensibili, onde i semi si vengono sì fattamente moltiplicando di lor materia appropiata, che, dal minimo del loro essere, cotanto le cose crescono e fannosi grandi; ciò non è egli quell'appetito, o virtù magnetica, che trae e risceglie, secondo che lor viene più a grado, le particelle consimili e della stessa ragione? Ella lo ci disse l'altr' ieri; e 'l senso resultar dee pure da quel tale accoppiamento, di componenti atti a ciò.

Magiotti. A quel ch'io veggio, sembravi di sapere ogni cosa in sì fatta materia, n'è vero? Che delle cose insensibili, le sensibili se ne compongano, ciò è fuori di ogni dubitazione; ma quel senso, il quale resulta da tale mischiamento, che è egli?

Elea. Questo è un inciampo, nel quale s'avvengono, nè spuntare il possono, i più avveduti filosofi. Il medesimo di questa virtù magnetica: dicesi ch'ell'è uno spirito, che attrae; ma questo spirito in che consist'egli? Chi è da tanto a sapernelo dire?

Magiotti. Imperò, i più sagaci filosofi sponevano, essere sparti per la natura universale semi di divinitade: cioè a dire, ch'egli è pieno il tutto del provedere eterno, il quale sta sopra e fà operar la natura. Imperò, qualunque attentamente le scoperte e visibili parti dell'universo rimira, è forza che alle invisibili e superiori più lo 'ntelletto che la vista disponga; e con l'occhio mentale, trapassi al conoscimento di que'soprannaturali operamenti dell'eterna e onnipotente mano, onde non si puote negare la Providenza, il cui altissimo intendimento l'umano intendimento non cape. Ma chiunque si sia, che contrapugnar voglia sì manifesta proposizione, dicami: dunque, se Iddio non è artefice di sì esimie e miracolose opere, convien pure ch'e' ci sia alcuno, di pari se non di più alta virtù di Dio? E de'si innanzi porre il caso e la natura (che non altro che nomi sono) alla Providenza divina? Non sarebbe dunque la natura di Dio potentissima, se a petto a Lui di potenza dovesse stare il caso, e sì la natura, e a loro reggimento il cielo si governasse e la Terra; e Iddio, neghittoso

(a scansare le perturbazioni) a vedere si stesse il loro adoprare, come se 'l crede Epicuro. Nè è di dire, e' ci ha qualche sembianza tra Dio e 'l caso, onde si abbiano a pigliare agevolmente in scambio: essendo che, questo, è infuriato, idiota e variabile, e quegli proporzione infinita, saviezza non errante, e costanza impermutabile. Se dunque, non che il caso e la fortuna, ma nel numero di tutte le cose, niuna ce n'ha, che di eccellenza e di onnipotenza pareggi Iddio; da Lui solo convien pur dire, che si regga il tutto; la cui sovrana natura, non è obbediente ad alcuna natura che sia, ma sì governa Egli la natura. Imperochè, come accennammo poc'anzi, ch'è ella questa natura?

Trifonio. Le operazioni sensibili e visibili dell' universo, sono la natura.

Magiotti. Voi mi definite gli effetti, e non la cagione; e mi additate le fabbriche, e io vi addimando chi è l'architetto.

Trifonio. Bene, signor Antonio! Io, rifidatomi nel vostro discorso, ho preso animo di attaccare più volte la briga, e voi me n'avete lasciato senza: ciò non era ragionevole, in alcun modo che sia.

Elea. Che luogo c'er'egli a rispondere? Udiste pure con quale affluenza d'argomenti ne venne contro il nostro Magiotti, e qual fontana d'armoniosa eloquenza egli aperse; la quale non ha invidia all'onde sonore di queste fonti! Anzi se da esse sgorgono, con soave mormorìo non intendevole, chiarissimi argenti, a rinfrescare l'aride fauci di chiunque ne bee; da questa n'è scaturito oro finissimo di sublimi concetti, a pascerne lo 'ntelletto, ed arricchirne la mente. Parv'egli ch'e'fosse tempo da prender gara in sì alta materia con esso lui, che noi sappiamo poi per fede sicom'ell'è? Ed è stato bastante, per mantener vivo il discorso, oppor qualcosa per dolce modo; come verremo di mano in mano all'occasione facendo. Voi sète troppo tenace a ricredervi, signor Guidubaldo! E poi i' dico, con un grand'uomo nostro: * il caso, non so quel ch'e'sia, e in qual maniera e'possa operare sì ordinatamente; ma egli è ben vero che, col natural senno solamente, nè anche giungo ad intendere onde provenga quest'ordine.

Magiotti. Confessar dunque si dee, eziandio per via di ragion naturale, che l'alto e soprano Artefice, e non il caso, sia quello che il formi, regga e addirizzi in tutte quante sue opere.

Elea. Signor Magiotti, per avventura io non mi so rinvenire, nè forse mi son lasciato intendere: ma parmi, che nè ordine nè disordine, quanto a sè,

* Galileo.

ci abbia nelle opere della natura, per rispetto al caso, o che che sia, che le adoperi; ma noi siamo quegli, che loro l'assegniamo a nostro grado. Cioè: a quelle che ad uso, o ad uopo, o sì vero a dilettamento, o per agio, o per sodisfazione nostra bene ne tornano; e sì parimente a quelle, che ad esse simili sieno, o dove natura l'arte degli uomini par che imiti talvolta; d'ordinate ponghiamo lor nome, e a quelle che noi non capiamo a ciò ch'elle vagliano, di disordinate. Ma tanto s'è al caso, s'egli ciò lavora, un pezzo di sasso irregolare, che se gli venisse fatto una statua; e tanto a lui sono tutti i sassolini più sconvolti, colà a Firenze nel renaio di Mugnone, quanto la pietra elitropia, che avea cotanta virtù; la quale sì attentamente vi cercò Calandrino, allorchè il sole su 'l mezzodì più vi scottava! E in somma, quanto se altre pietre vi avessero, d'ogni e qualunque fattura ch'elle si fossero, più regolate e ammirabili, le quali, per rispetto a qualche sembianza ch'ell'abbiano di cose, usate o aggradevoli a noi, ordinate ci paressero. Nel medesimo modo, ogni grano di polvere ordinato si è, o di rena là su la marina, in riguardo di chi gli fabbrica; come le granella del grano e delle biade, e'semi, e le piante medesime, e tante innumerabili maniere di creature, alle quali, come utili e godibili a noi, avendoci fatto l'occhio di nascita, e uditele ordinate chiamare, ordinate le reputiamo; ma quanto all'intendimento di colui che le fà, non più ordinate sono di quelle, che noi abbiamo per le più disordinate e confuse. Ponete mente, signori miei cari, all'acque nitide d'una rustica fonte, in varii minutissimi zampilli partite, giù per le punte talora di verdissimo capelvenere, e di sottil musco, nel più fitto ghiado del verno, lentamente gocciolando agghiacciarsi; che infra tanti disordinati scherzi ch'esse fanno, e infra tante varie e confuse figure ch'elle pigliano, pure alcuni preziosi lavori di lucidissimo adamante, con mirabil ordine a bello studio forniti ci paiono, sicome molti senz'ordine veruno vi si ravvisano. Ma non è egli vero, che non più studiosa operazione e avvedimento a quelli che a questi pose il freddo, nel lavorio di quell'ordine, mentre in diverse sculture di ghiaccio le avvinse? Non altrimenti la natura e 'l caso, il quale non a ordine o disordine attende ne' suo' edificii; ma noi siamo quegli, onde l'ordine e 'l disordine delle fatture loro prende il nome e l'origine.

Magiotti. Io so, signor Antonio, che le orecchie de'più (come gli organi loro ben fatti sono) le consonanze dalle dissonanze distinguono, portandone il suono alla mente, che le loro differenze discerne. So che le narici, le diversità degli odori aggradevoli e disaggradevoli sentono, per la stessa cagione. So che gli occhi nostri, d'una cosa o d'altra che abbia misura s'accorgono, sicome delle

sproporzionate e disformate ch' e' veggiono, senza scienza veruna; e quella lor piace, e queste danno lor noia: onde saggiamente quel gran Buonarroti disse, che gli uomini hanno naturalmente le seste negli occhi. I' non vi sto a dire, che altri sa scerre una donna bella da una brutta, e la prima ama, e sì aborre la seconda; simigliantemente, e il buono dal reo, il turpe dall'onesto: perchè io vi odo replicarmi, che, avvezzi i parvoli al biasmo dell'une, e alla commendazione dell'altre, con quel paragone continuo, a discernere s'adusarono quel che diletta, da quel che disaggrada. Ma la discordanza, e l'accordo, e la proporzione delle naturali cose, ciò si vede che a un tratto, ognuno, per lume naturale, distingue. E che è altro l'analogia, e la simiglianza, o correspettività di proporzione (o sia arimmetica, o geometrica, o armonica) se non un ordine di cose scambievolmente corrispondenti, comparate l'une con l'altre, per quello o per quell'altro filo, e secondo la serie di quella o di quell'altra dimensione, o moltiplicazione? Onde ne risulta quella perfetta simmetria, e quell'ordine vicendevole dell'una con l'altra, per quello o per quell'altro modo, che bene consuona o a' sensi nostri, o a' nostri intelletti. A contrario della sproporzione, la quale da essi discorda, perchè fuori delle sopradette misure, e dell'ordine accennato, escono le cose confusamente, e con false e mal rispondenti combinazioni; talmente che, a chi intende molestia ne recano, o udendole o veggendole. E se i sensi ne hanno essi sì fatta cognizione, quanto maggiormente de'la avere la ragione, e lo 'ntelletto, cui spezialmente compete la facultà distintiva, della quale l'ordine e la proporzione naturalmente oggetto si è? Ond'ella insegna sì bene a' sensi scernere il meglio dal peggio, e sì l'ordine dal disordine trarre con sottile avvedimento. Adunque, l'ordine ci ha nella natura, senza che ce 'l componghiamo noi a nostro grado: e conciosiacosa che egli veramente sia oggetto speziale della ragione, la quale essa è che illumina e scorge i sensi a distinguere; non è maraviglia, se 'l caso senza ragione non è atto a ciò; e dove alcuna cosa ordinata talora fatta gli viene, ciò non è per suo merito, nè per suo intendimento. Perchè, quanto a lui (voi dite il vero) tanto s'è l'ordine che 'l disordine. Il quale sì bene con la ragione scernere il sappiamo; ma non già a nostro piacimento nelle cose lo ci formiamo, per uso, per utile, o per diletto e commoditade, sicome voi dite, signor Antonio. E però, mentre l'ordine è oggetto della ragione, come detto abbiamo; il caso no 'l puote adoperare, nè esser egli il fabbricatore dell'universo; ma vuolci ragione eterna e suprema. La quale, perchè dell'ordine l'autrice primaria si è, alle ragioni solamente, da lei create e sparse per questo tutto, il fà comprensibile.

Elea. Di grazia, sofferite, signor Magiotti, ch' i' vi replichi ancora, posso quasi dire, con una dimostrazione geometrica, poichè di proporzioni favellato mi avete. Sia ciò che si voglia de' caratteri più volte gittati, che varie combinazioni senza veruno ordine facciano, come vi giova di credere: e ciò, perch' essi ancorchè vengano una volta, per sorte, qualcosa ordinata a formare; non hanno perciò da esser tenuti di comporre a nostro talento un linguaggio, o in greco o 'n latino, o sì pure in todesco o 'n francese, o di qual che nazione e' si sia. Che è un ordine fatto di tutto punto, da diverse sorte d'uomini, in varii tempi e 'n varie regioni; e nulla ci ha da fare la natura, salvo che d'aver reso abili gli organi della bocca, a sapergli scolpire. Imperò, mettasi in mano al caso un'opera del tutto naturale, e non una artificiale, composta interamente a nostro capriccio. Gittinsi dunque, non caratteri innumerabili, come s'è detto, ma innumerabili e infinite linee, verbigrazia, di fili di ferro, e queste di diverse misure: le quali, caggendo confusamente, e in varie e infinite positure riponendosi, e intersecandosi tra loro, con formare diverse figure; non è egli certo, che molte e molte di loro saranno costruzioni, per dimostrare varie passioni intorno alla quantità, o proporzioni di essi accoppiamenti e figure? Le quali ottimamente avvertite saranno da un intendente geometra, per quanto un idiota non giunga a conoscerle. E non che queste combinazioni, ma ne'sassi, e ne'solidi, sparti per la terra, anzi nelle più minute arene del mare, di varie forme e senza novero ch'elle sono; considerandosi sottilmente i loro centri di gravità, le loro superficie, le sezioni loro, tanto in ciascuna di esse, quanto paragonate tra sè; egli è indubitabile, che hannocisi ad osservare passioni varie, e proporzioni commensurabili e incommensurabili, non meno di quello sia stato scoperto nelle figure e solidi regolari. Che imperò, di detti sassi, bene avvertisce il Galileo ne' Dialoghi dell'uno e dell'altro sistema, assestarsi loro così acconciamente quelle tali figure ch' egli hanno, che niuno scultore sia sì industrioso, da sapere con altrettanta maestria in altre pietre sì per l'appunto que' lineamenti ritrovare, che a noi sconcertati rassembrano: e pure, la natura e 'l caso non altrimenti vi si adoperarono, se non con arruotarle in un letto d'un fiume, o spiccarle rozzamente da un masso. Parv' egli dunque, che il caso sia dell'ordine sì nemico, mentre e'si vede, che non sa produrre se non proporzioni e cose ordinate? Ma egli è, che noi intendere non le sappiamo: e perchè noi non le sappiamo intendere, nel modo che di tutte quante le cose usiamo di fare, ne diamo la colpa alle cose, anzi che volerla per noi. Addimandar si puote isvariatamente operare dal caso, e senza talento, colà nelle viscere più cupe del Vesulo, del monte Iura,

e dell'altre alpi frontiere d'Italia ; infra gli sdruci, infra le fessure, e sì infra gli squarci, e 'nfra le cavità di que'massi; o purissime gocciole d'acqua stillante ch'elle si sieno (ch'io per me non 'l so dire) o qualunque altra cosa, senza alcuna interna fucina formare, e in tersissimo cristallo assodarle? E similmente vedere, come senza argomenti là entro, e senza maestranze visibili, quelle a perfetto tornimento di cilindri conduca, e di prismi? Anzi, con quale occulta pomice o lima gli lustri, ed esagoni tutti gli fabbrichi, e'lor canti politamente e a diritto filo gli ritrovi, e sì in triangoli a punte di diamante nelle loro estremità gli fornisca? E ciò, come che d' indefinite grandezze ne formi, tutte della stessa figura componga; e ne' lati loro, e negli angoli, gli uni agli altri senza tal ordine proporzionatamente consimili? Il che parimente de'salnitri e degli allumi, nelle miniere del vetriolo, adiviene. Addimandas' egli pervertire ordine alcuno, e adoperar senza senno, da tante e sì variate erbe e radici, e da tanti minerali, traendosi i sali, essi lapillarsi (da per loro mai sempre) nelle loro appropriate figure, nè mai dipartirsene? Quale a piramidi, quale a prismi, quale mischiate di più, come di prismi su base esagona, con due piramidi nelle punte loro? Quale a simiglianza di scure, con punta nell'altra estremità e tagli da' lati, quale in figura di cubo? E sì altre senza novero, le cui varie figure averne la natura donate forse, per potenti rimedii a varie sorte di male. E quel che più è, in prova di ciò: non è egli necessario, che in qualunque de' più rozzi marmi che adoperò Prassitele, che ha adoperato nel passato secolo Michelagnolo, e che adoperano oggi il Bernino, l'Algardi e 'l Fiammingo, e sì altri valenti artefici nella scultura qui in Roma, esservi dentro le più maravigliose statue, anzi ch' e' le scolpissero? Imperochè, quelle, col torre e scemare di esso marmo fatte sono, non con aggiugnervi cosa che sia, per mano di essi grandi uomini. Perchè, a poco a poco, con taglientissimo scalpello quel marmo scheggiandosi, e sì minuendosi, perviensi a' lineamenti di quelle membra, e di quelle faccie, e di que' nodelli, e di quelle braccia marmoree; le quali, finchè polite non sono, niuno s'accorgeva esservi dentro. Dee dunque confessarsi, ciò spontaneamente, e non per arte, in detti marmi ritrovarsi. Imperciò puote anche, di proprio volere, il caso e la natura alcuna volta scoprirnelo; sicome a suo piacere egli forma le mentovate figure de'sali e de'cristalli, sì ordinatamente, e senza errar mai. Adunque, signor Magiotti, non all'ordine, e alle proporzioni di quelle cose, che noi da per noi ci siamo disegnate nell'animo, il caso obbedisce; ma a quelle sì bene il fà, onde gli pone innanzi i modelli e gli esempli la madre natura.

Magiotti. I' non niego, che quel che voi dite, vero non sia; ma qui vi volea, signor Antonio, a rinforzo de' miei argomenti per lo provedimento superno. S' e' si vede chiaro, che l'ordine medesimo e le proporzioni, che si mettono fatte dal caso e dalla natura, noi non le intendiamo, salvo che alcune poche, in virtù della facoltà ragionevole; e quanto più essa e lo 'ntelletto in ciò s'ammaestra, viepiù innanzi si arriva; e se le statue, che pur dette avete, da'marmi, poichè entro celate vi dimorano, per opera si ricavano di chi è partecipe di ragione, e quanto di più finezza le sue facultadi sono, più maestrevoli e perfette vi si ritrovano; molto verisimigliante si è, che altresì per opera di ragione alta e sublime, onde tutte le altre ragioni discendono, entro que'rozzi marmi nascoste fossero. Conciosiacosa che de'tesori, entro le interiora della terra occultati talvolta, colui solamente ne fia consapevole, che ve gli ripose, o chi partecipe per esso fatto ne fue. Con qual discorso dunque, hannosi da credere produzioni del caso e della natura (che nomi sono posti da noi) tante e sì varie opere esimie e maravigliose, che pure sono oggetti della ragione, e non attribuirne il compimento alla Ragione suprema? La quale, come poc'anzi dicemmo, vi abbia posto l'onnipotente sua mano, e sì volga e addirizzi e congiunga gli atomi negli accoppiamenti loro, con proporzione e ordine perfetto in tutte le fabbriche sue; e quanto da essa viene e si fà, ordine sia perfetto mai sempre, e proporzione ottima. Sicome voi dimostrato avete quanto agli assortimenti e collegazioni; cui ordinati gli ha con sommo accorgimento e misura, avvegnachè a noi, ch'aggiugnere non le sappiamo, sproporzioni, disordine, e avventataggine del caso rassembrino. Per la qual cosa, favellando Marco Tullio del caso, così il definì: « *Il caso, egli è una specie di sorte, legata alla volontà degli dèi* ». Ecco dunque, signor Elea, che i vostri stessi sottilissimi motivi, addottimi con tanta acutezza e facondia, con più forte impulso a confessare la sovrana providenza ne menano! E io da'vostri ammirabili detti traggo opportuna materia, per fondarmi cotanto più sopra quell'arguta e ingegnosa proposizione del Galileo, uditagli dire da me più volte, e con esso voi lungamente l'altr'ieri discorsa: essere la geometria l'abicì della sapienza universale e infinita. Cioè a dire, che tutte quante le cose, alle misure e dimensioni geometriche appoggiate si stanno. E chiunque nascesse con intelletto infinito, quantunque idiota fusse come gli altri di nascita, se con lunghezza d'anni passo passo andasse studiando, verrebbe con la finezza di suo giudizio, e con l'ampiezza di suo intendimento tant'oltre a procedere, che rinvenir porrie, dalle prime definizioni incominciando d'Euclide, tutte quante le dimostrazioni e proposizioni geometriche, e note ed

ignote, fino all'ultime dell' infinito numero, che sono nella mente di Dio: che però, geometrizzante in tutte le opere della sua infinita sapienza chiamollo Platone. Che vuol dire, giugnere alla sapienza perfetta, universale e infinita, come proposto abbiamo.

Elea. Elevato ragionamento dovette essere cotesto, signor Magiotti! Ma noi siam troppo bassi, per cotanto alto levare il volo.

Imperfetto. Diletto e maraviglia infinita ne hanno recati i sovrani ed eccellenti concetti, pronunziati con tanta altezza di dire e dal nostro Magiotti, e dal signor Antonio.

Elea. Ma sopra ogni altra cosa insegnato ci avete, com'egli è molto malagevole il rinvenirsi di sì fatte materie; e convien lasciare la verità solo a Dio, che la sa. Il quale, non senza dirittura d' infinita ragione, volle, che al mondo celato fosse quello, che nelle cose naturali Egli ha fatto, e come gli organi loro si girano; perch' Ei potette ciò ch' e' volle, e in infiniti modi, di là da ogni nostro comprendimento.

Magiotti. E però, poco o nulla intendiamo studiando; salvo che la nostra Socratica proposizione, da me cotanto e da voi predicata, « Quest'uno i' so, che nulla i' so ». Ma quanto uno è più idiota, più di sapere gli sembra quelle cose a che ha fatto l'occhio: le quali, quantunque grandissime operazioni del provedere Divino elle sieno, nulla gli paiono; e le minime talora che e' mai non vide, o prodigii gli rassembrano, o ch' essere non possano in verun conto che sia. Onde Tullio, *de Divinatione:* « *Ma di quello ch'ei spesso vede, non ha maraviglia, comunque non ne conosca il perchè; e quel che non vide mai, laddove avvenga, e' lo crede miracolo* ».

Elea. Non ha dubbietà alcuna ciò che voi saggiamente considerate. Ma se l'uomo in questo si ferma, terminansi tutti i discorsi, che sono il pascolo più pregiato dell'umana contemplazione; senza il cui esercizio, le principali facultà dell'anima ragionevole restano oziose. Imperò ne torna più aggradevole, e di profitto notabile, che il nostro Magiotti seguiti a dire, e che noi gli contradichiamo, dove ne venga in acconcio.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XX.

Segue del Caso e della Providenza.

Magiotti. Ora, poichè vi è grado ch'io segua, a nuovi argomenti lo ingegno prestando, cerchiamo per entro gli animi nostri, se infra le cose del mondo visibile ci venga fatto di ritrovare questa natura, o questo reggitore del mondo, e che Iddio non sia. Di vero, s'ei ci si ritrova, egli ha da essere il meglio del mondo. Adunque, qual vi sembra egli che abbia più sapere, e più talento nel mondo?

Trifonio. Tra le creature innumerabili e indefinite del mondo, girisi l'occhio e la mente per dove e'si vuole, scernere non saprei quale agguagli le ragionevoli. E però, secondo me, il meglio di tutte è l'uomo.

Magiotti. Parv'egli, che l'uomo sia da tanto, a volgere tutte le macchine dell'universo a suo senno?

Imperfetto. Oh, questo veramente, signor Guidubaldo, voi no 'l pensate!

Magiotti. Come dunque nell'opere ammirabili, che in esso si veggiono, niuna ce n'ha, la quale nè la mente, nè la ragione, nè la virtù dell'uomo far possa, in verun modo che sia; convien pur dire, che ciò adoprato abbia qualcheduno, che sia da più che uomo non è; perchè adoprare non lo potevano quelle creature, che sono meno che Iddio, e meno che l'uomo. E imperò, qualunque delle celestiali opere, di cui si scorge un ordine sempiterno, e queste più basse altresì, che non possono esser fatte dagli uomini, le averà fatte uno che sia dell'uomo migliore: e a chi si può attribuire cotanto valore, cotanta possanza, se non a Dio? Il quale, da sè solo, con

onnipotente braccio ne regga il governo, e sovra tutte le cagioni seconde ne abbia egli sovranissima la maggioranza. Conciosiacosa che, se Iddio non è, trovimisi quel ch'è stato prodotto meglio dell'uomo; in cui solo la ragione ne è per ispezial vantaggio donata, della quale nulla cosa è più esimia. Ma e' non è già da sostenere, e de'si ributtare come opinione ardimentosa e da stolto, il presupporre, che e' non ci sia altro di lui più perfetto: adunque, il di lui migliore ci ha, nè puote esser altro che Iddio.

Elea. A bell'agio un poco, signor Magiotti! Secondo noi, appresso a Dio sono da venerare le ierarchie degli spiriti ragionevoli; i quali da noi angeli s'appellano, che sono da più che uomo non è.

Magiotti. Non facciamo qui menzione del sopranaturale, ma favelliamo dentro all'ordine della natura; nel modo che facevano i Gentili, che degli angeli conoscimento non ebbero.

Elea. Ma egli ebbero le deitadi, sotto il reggimento di Giove, tra gli altri dèi ottimo massimo, le quali appo loro più degli uomini valeano. E Pitagora, e Socrate e Platone, riconoscendo un tal ordine di mezzo tra Dio e gli uomini, si recarono a credere, volare per tutte le regioni dell'aere alcuni spiriti ragionevoli, che demoni e cacodemoni nominarono; i quali, sicome aii, e suggeritori del bene e del male, all'uman genere assistessero. Se adunque gli uomini alla fabbrica del mondo atti non furono; perchè queste deitadi, questi demonii o spiriti ch'e' si sieno, non essi furon bastevoli ad averne ciascuno edificata la parte sua? E però, come ben sapete, reputaronsi gli dèi dal gentilesimo come sopracapi alle innumerabili operazioni della natura; e che ciascuno alla sua soprastesse, e per loro, disfacendosi, si riedificassero: laonde ben creder poteasi, ch'e' le avessero fabbricate anche da prima. E questi spiriti che tenne Platone, non diss'egli essere fabbricatori di tutte le cose corporali e sensibili, e le razionali sole esser opera di quell'eterna mano? E sì misele fatte da Lui ab eterno; quasi che per lo rimanente di sua perpetuitade, in suo quieto e tranquillo seno godesse la requie di sua perfetta beatitudine. A noi, che la sappiamo altrimente, un tal presupposto non cape nell'animo; ma quegli, cui la verità nostra del tutto celata si era, giudicando pe 'l verisimile, non sì male giudicavano, nè sì idioti erano come voi gli fate.

Magiotti. Ma se gli dèi, al parer d'Epicuro, imperciò dèi sono perchè beati, e da ogni molestia e bassa passione sono disgiunti, mentre la beatitudine nella requie e nel riposamento ei ripone; nè anche gli dèi, a sua detta, esser poterono fabbricatori e reggitori del mondo. Anzi non di Dio solo, ma di tutti gli dèi

favella Lucrezio in questo proposito: e mentre il non far nulla degli dèi acerrimamente con Epicuro sostiene, invoca Venere da principio, e chiamala artefice di tutte le generazioni, e madre di tutte le cose della natura.

Tu sol della natura il freno
Reggi a tua voglia; e senza te non vede
Del dì la luce desiata e bella,
Nè lieta e amabil fassi, alcuna cosa.

Il che gli nota e rimprovera Monsignore della Casa, in una lettera ch'egli scrive a Pier Vettori, di questo fallo di Lucrezio addimandandogli lo imperchè. D'intorno poi a'sopradetti demonii di Platone, e di Plutarco e di Socrate, o egli ebbe barlume de'nostri angeli, per lo che non altro son eglino, che esecutori e nunziatori degli ordini e degli avvisi di Dio, e di sue grazie dispensatori; o veramente, nel sentimento ch'e' mostra essi spiriti fabbricare le cose minuali, e Iddio aver fatto le ragionevoli, ciò è uno sporre le cagioni seconde sotto lo indirizzo, e sotto l'onnipotente braccio della Primaria, la quale assista e governi tutto per sì fatte menti. Questi spiriti poscia quelli saranno, che molti degli antichi filosofi, di simiglianti miracolosi movimenti della natura non sapendosi rinvenire, spiriti e semi di divinitade (come abbiam detto) chiamarono; sparsi per essa, alla fabbrica e al rifacimento e movimento di tutte le maestranze naturali, che ammirabilmente di continuo ingenerare si veggiono. Adunque, se non ci ha meglio dell'uomo, e quel ch'è meglio ministro subordinato si è della Divina volontade; la volontà Divina, che o da sè, o per mezzi subordinati amministra con tant'ordine tutte le cose, essa si è che ha in mano il provedimento e 'l reggimento dell'universo, come interpreta il nostro Tullio. Nè è convenevole a noi stremare, per tal modo, la di Lui infinita onnipotenza, la sua seprema ragione, la sua sapienza infallibile, per darne il vanto a chi è da meno, e ha minor forza e potenza; anzi (che il più schernevole si è) alla combinazione eventuale degli atomi, e alle stravaganze incostanti e disordinate, che il caso farebbe da sè, s'e'non se gli desse sì alto e sapientissimo sopraintendere. Imperò, è fuori d'ogni credenza, che altri che Dio sia quello, che tutto abbia fatto, e tutto muova e sostenga. Considerabile stranezza dell'uomo! Ammirare l'arte di tanti prodi architetti, venerarsi (nel modo che Tullio ne avvertisce) come una deitade in terra Archimede, il quale in picciol modello contraffare seppe tutti i rivolgimenti de'cieli; e reputerassi ch'e' ci sia

più ragione in lui, che gli ha imitati, che in Colui che gli ha fatti? Noi de'pittori più celebri ci stupiamo, degli scultori più insigni; nè ci satolliamo di riguardare, e sì di lodare le opere e di Fidia e di Prassitele, e, negli ultimi tempi, di Michelagnolo; e altresì le dipinture di Tiziano, del Coreggio, di Raffaello, sono in sì alto concetto appo degli uomini, avendo con l'arte sì ben saputo imitar la natura; nè a trasecolare ci abbiamo del Padre della natura, che non le copie, ma gli originali ha formato? E sì vive e vere, e di naturale rilievo le creature, e non morte, e non finte? Che anzi, il caso per autore di esse ci figuriamo, come se nulle e di niuno ingegno fossero sì alte, sì ammirabili fatture! Qualunque piccolo ordigno, fabbricato da chi che sia, tiensi per opera d'intelletto; e in rimirando gli organi del mondo, con movimenti agilissimi sì regolatamente volgersi intorno, e adoperarsi con salvezza del tutto; sospicione veruna nascer ci dee, ch' e' non ci abbia posta la mano non solo un intelletto ragionevole, ma eziandio sublime, perfetto e divino? Chiunque fosse nato sotterra, e, fatto uomo, uscisse alla luce; certamente, dall'aspetto solo di sì maraviglioso teatro, conciperebbe ciò esser manifattura d'uno infinitamente sapiente, e infinitamente onnipotente, e da suo reggimento conservarsi, e per lui solo operare. Ma con l'assiduità degli occhi, si adusano anche gli animi a non ricercar la cagione di quelle cose che sempre veggono; quasi più tosto la novitade, che l'eminenza delle opere, ad investigarne le più vere cagioni ne debba essere d' incitamento!

Luigi. Ma se la dimora di Dio, secondo Epicuro, e secondo i migliori, non è nel mondo, come può egli badarvi?

Elea. Anzi, in proposito di quanto detto avete di sopra, vien mostrando Epicuro, che se tali cose operasse Iddio, converrebbegli avere corpo, sicome gli uomini; e perciò si affaticherebbe, e perturberebbesi, com'essi fanno. Soncene i versi molto chiari di Lucrezio: sentitegli, s' io gli averò a mente.

> Nè men creder si dee, che in alcun luogo
> Del mondo aver possan gli dèi le sante
> Lor sedi. Conciosia che, la sottile
> Forma de'numi eterni è sì remota
> Da tutti i nostri sensi, che la sola
> Mente v'aggiunge col pensiero appena.
> E perch'ella ogni tratto, ogni percossa

Schiva dell'altrui man, toccar non deve
Nulla, ch' al tatto altrui sia sottoposto:
Chè, chi tocco non è, toccar non puote.
Sì che d'uopo sia pur, d'assai difformi
Sian dalle nostre degli dèi le sedi,
E tenui, e a'corpi lor simili in tutto.

In ciò non puote spor meglio Epicuro, quel che noi giunghiamo a esprimer di Dio.

Imperfetto. Signor Antonio, il nostro signor Trifonio gli ama al solito più spianati: consolatelo, per grazia.

Elea. Molto ben volentieri. « I seggi sacrosanti degli dèi, non è possibil di credere, ch'e'si ritrovino in veruna regione del mondo. Imperciochè, è sottilissima degl'iddii la natura; e con la mente di là da ogni sembianza e da ogni conformitade con esso noi. La qual sublime e tenue sustanza, a' toccamenti e a'colpi non reggendo in alcun modo delle mani corporali, niuna cosa delle nostre puote rendersi tangibile a loro: conciosiacosa che, nulla toccar possa colui, che non può esser tocco per sè. Per la qual cosa, anche le sedie loro, e le loro magioni, conviene che dalle nostre fieno del tutto dissimiglianti e distinte: e come che i cieli con occhio avido da noi si riguardino, alla vera cognizione di quelle nè pur l'occhio mentale trapassa ».

Magiotti. In questo non favella male Epicuro, per effigiarne il me' che può la natura degli dèi, e sì il vero afferma; ma la conseguenza che poscia ne trae, quella è falsa. Imperochè, circa l'esser Iddio nel mondo, che noi tenghiamo tutto il visibile de'cieli e della Terra, certo è che ivi, a quel che si vede, non è la reggia divina; ma ella è bene nell'ampiezza, e nella più pura parte dell'universo; e però in quella che da noi è viepiù remota, e dalle nostre imperfezioni più aliena. Onde, per darne una qualche simiglianza, il Gassendo l'agguaglia al nocchiero dentro la nave, al principe nel suo reame, al generale nell'esercito, che, da'più riposti gabinetti eziandio (ov'eglino si celano all'infima gente) a tutto assistono, e 'l tutto a' lor cenni si attempera. Ma dicasi bene con Epicuro, che se noi parte non abbiamo che a Dio più simile sia, salvo che l'anima razionale, la quale è spirituale e incorporea; Iddio parimente, come Dio, è sostanza purissima e semplicissima; e però senza corpo, e non ad alcuno de'nostri sensi soggetta, non che a quello del tatto. Nè da alcuno de'difetti nostri può la divina essenza contaminarsi, nè infra'nostri bassi sentimenti tramescolarsi puote quello, che a noi per modo alcuno non puote caper nell'animo.

Elea. E però, perchè egli è tanto lontano e cotanto difforme alle cose di qua, Epicuro non intende com'egli ci proveda; e perciò ne lasciò l'amministrazione o al caso o alla natura, per farne qualcheduno il motore; ciò Iddio, in sentenza sua, far non potendo. E se Dio non può esser tocco, nè toccar altrui, e voi con Epicuro l'approvate, signor Magiotti; egli è pur forza di credere, che le macchine universali muover non possa, e imperciò nè averne Esso il reggimento e la cura.

Magiotti. Adunque, se dal senso del tatto, e dagli altri sensi, ha da nascere il potere operare, e reggere il tutto; e, sicome i mortali, senza i sensi non abbia Iddio balìa d'azione, o passione alcuna che sia; nè anche il godimento del piacere, che il rende beato (sicome afferma Epicuro) potrallo Iddio conseguire senza senso. Imperciochè l'ozio, e l'esser privo d'azione, non fa beato altrui, ma sì il rende simile al vacuo ed al nulla. Per tal maniera dunque, Iddio nè adoperare nè esser beato potrà; e però, sarà come se e' non fosse.

Elea. Avete voi a mente ciò che dice Ennio, signor Magiotti, dileggiando coloro che ammettono altro governo nell'universo che il caso, o la natura, o altra cosa che sia, la quale noi penetrare non sappiamo? « Che che sia ciò, egli anima, forma, nutrica, accresce e sì cria tutte quante le cose, e dentro sè le riceve e seppelliscele. Il quale, padre comune si è insiememente, e comune avello di tutte; perchè nel medesimo modo per l'appunto nascono, e nell'istesso periscono ». E maravigliasi Marco Tullio, considerato ta' detti, come possibil sia, dimorare in una casa più genti insieme, e che da esse sapere non s'abbia chi ci è, quel ch'e' ci faccia, e com'ei si faccia, tali e tante ammirabili operazioni veggendone. Laonde egli ne trae argomento, che se quegli che adopera sì fatte cose, non si sa chi e'si sia; adunque, non soggiornare con esso noi, ed esser fuori di nostra abitazione. E imperciò ha per molto verisimile, che sia colui, il quale afferma Epicuro aver da noi la residenza affatto remota e distinta; cioè Iddio, che in più eccelsa regione regna, quello esser che tutte le naturali cose a suo talento muova e governi.

Elea. Ma i' rivolgerei l'argomento contro sì fatta conseguenza, non punto (al mio parere) necessaria e che stringa; anzi sembrami ch'ella faccia a favore del caso, sicome tiene Epicuro. Ma sapete voi com'ella è? Avete voi giamai avvertito, in che modo molti avvenimenti accaggiano altrui, di cui smarriamo i principii, conciosiacosa che alla qualità de'successi isguardando, molto maggiore ci si figura dover essere la cagione di quel ch'ella sia? La sporrò meglio con

un esempio, che vi parrà per avventura puerile. Come s'è, verbigrazia, d'un fanciullo, o d'un uomo fatto talora, se gli venga udito di notte al buio un qualche frastuono all'improviso, o sì vero qualche rimbombo, fuori di ogni sua aspettativa; ch'e' non si rinvien quel ch'e' sia, e l'apprenda a un tratto per ordinato e con regola. Laonde, tutto impaurito e tremoroso, non intendendone lo 'mperchè, o vero gli spiriti ne accagiona, o qualche strana fantasima s'imagina, che lo atterrisce, ed i capelli arricciare gli fà, e sì forte dibattere il cuore, finchè e' non si fà dì. E vatti veggendo, e' fu poi un topo, o un tarlo, che rodendo qualche legname, o movendolo, dov'esso un altro ne muova continuo, rassembragli tal movimento non fatto a caso; e perchè la cagione è minore di quel che gli pare, non giugne a conoscerla. E sì, nè più nè meno, a quanti gravi accidenti da piccolo cominciamento promossi, o presenti o preteriti, si assegna dagli uomini, e da'più lodati scritttori, una cagione importante, o un motivo prudente, o un avveduto consiglio di personaggi savii e ragguardevoli, che il caso forse gli ha portati esso, e cotesti grand'uomini nulla avvertenza ci ebbero! Così appunto, non si rinvenendo i mortali negli operamenti dell'universo, nè ad investigare trapassando per alcun modo, qual sia di quegli il motore, e com'esso dia loro il moto; scorgendoli superiori a quel ch'essi saprebbono, davanti agli occhi una cagione si pongono, maggiore di quel ch'e'non son atti ad intendere, perchè e'non par loro dovere, ch'ella sia minore di quel ch'e'non posson credere. Per la qual cosa, fansene paura di mezzodì, come que'fanciulli al buio delle fantasime fanno: ch'e' appunto quel che vuol significare Epicuro, sicome ne' suo' versi ne dimostra Lucrezio.

> Poichè, sicome i fanciulletti, al bujo
> Temon fantasmi insussistenti e larve;
> Sì noi talvolta paventiamo al sole.

Al cui intendimento dice Tullio vostro, sopra i cui detti cotanto voi vi fondate: « *Quanto mai nasce, qualunque cosa si sia, dalla natura necessariamente dee aver la origine: così che, arrivi anche insolita, in alcun modò potrebb'esser fuori della natura* ». E perciò, questi tanti miracoli che si fanno delle cose non più vedute, queste tante paure ch'altri si mette in animo; sono opere della natura, e non prodigii o portenti, ch'escano da quell'ordine. Dico ciò naturalmente parlando, sicome faceva Epicuro; il quale dell'ordine sopranaturale veruna certezza non avea, sicome certissima fede abbiam noi.

Magiotti. Ed io parimente vi ritorco contro le vostre stesse saette, signor Antonio. E prima: tanto manca che quello, che che egli è, il quale (a detta d'Ennio) è padre e sepolcro di tutte quante le cose, abbia a essere il caso disordinato e furioso; che anzi egli è savissimo intendimento, e bene intesa ragione di Chi muove e forma queste cose, caduche e mortali, che s'elleno per loro condizione naturale ad ora ad ora periscano, che ad ora ad ora si rinnovellino. Secondariamente: quando bene l'Artefice sovrano negli intramondi abitasse, per quel modo che afferma Epicuro; perchè non ha Egli quindi a potere governare ben mille e mille, che d'intorno a Lui si girino, e sì farne tutte le ruote camminare con altissimo magistero, e col debito filo? Se tanti manifattori e tanti, con sottile industria e con ingegnosa mano, hanno talento di far andare varie maestranze (per via di ben aggiustati modi e ben librati tempi) ancorchè essi lontani ne sieno, poichè gli ebbero caricati e avviato il lor corso? Imperciò, noi, che dentro a siffatti ordigni del mondo ci ritroviamo, in che modo il dobbiamo intendere? Ma sì, ben esser certi, con alta ragione che di fuori soprastia, e da eterna mano, avere tutte quante queste fatture, e tutti gl'ingegni che ci si adoperano, i moti loro; senza figurarsi chiunque stolto non è, ch'elleno si muovano da per loro, o per lo caso, o per la natura, che (come si è detto) nulla non sono. Ma diasi, che il Facitore eterno soggiorni qui tra noi anch'egli; non dico nel più basso appartamento, dove noi dimoriamo, ma su nel più sovrano, nel più eccelso, nel più onorevole piano (come a Lui è dicevole) di questo immenso ed ampio palagio dell'universo; come sapere ci è lecito gli alti maneggi, gli avveduti modi, e le imperscrutabili ragioni, ond'egli cotanto varie architetture modera e regge, se superiori elle sono a quel che noi siamo atti d'intendere? Ditemi un poco: i fini, le maniere, e gli argomenti delle operazioni degli uomini dentro le magioni loro, sannogli i gatti, sannogli le tarantole, sannogli le tignole, i ragnateli, e i tarli, e le zanzare, e le mosche, ed altri vili animaletti, che, sotto lo stesso coperto, con esso noi hanno i lor nidi, e le abitazioni loro? Certa cosa è, ch'e' non ci arrivano in alcun modo; perchè tali opere vengono da più alta mano, e da intelletto maggiore, ch'essi, per le imperfezioni loro, non le possono capire in verun conto che sia; ma, perchè e' non le intendano, non cessa di essere quel che fanno gli uomini opera di ragione. Non altrimenti de'si affermare di noi: imperciochè egli è nostro difetto, se le ragioni sublimi, e 'l sapientissimo intendimento, e i modi argutissimi di suo ben regolato provedere non investighiamo: conciosiacosa che, ciò soverchia nostra intelligenza e nostra

natura, che minori siamo di quel che sì maravigliose fatture comprendere possiamo. Ma, perchè noi ciò perscrutare non sappiamo, hass'egli a porre nelle mani del caso incostante, e della fortuna cieca, violenta, e confusa, e senz'ordine di veruna sorta o misura? Ah! signor Antonio, che c'è un fiato divino, ch'entro per lo tutto trasfondesi; un ordine sopranaturale, a che nostra natura imperfetta, e scarsa di conoscimento, non giugne. Noi, i movimenti non intendiamo di noi medesimi, la nostra architettura sicom' ell'è, e con quali arteficii ella si muova, e pure tutte quante le azioni nostre dentro il nostro corpo individuale si fanno; e di maravigliarci oseremo, se atti non siamo a comprendere quale sia il direttore di tutte le eccelse moli, che dentro a questa infinita ampiezza, con tanto ordinamento, si volgono, ancorchè in questa immensa abitazione dimorasse con esso noi?

Elea. Ma se 'l miracol delle cose si deriva da non le intendere; molto meno s' intende la confusione, che l'ordine bene addiritto, e posto nel suo debito filo. E imperciò il caso, ch'è disordinato e confuso, come più malagevole a rinvenirsi, sarà egli il regolatore dell'universo, pel modo che vuole Epicuro.

Magiotti. Voi volete la burla, co'vostri argomenti sofistici, signor Antonio! Perchè, il non intendere la confusione del caso, per difetto viene di essa confusione, che manca di quella perfezione ordinata, cotanto a'sentimenti di nostra ragione confacevole; ma l'ordine ammirabile dell'universo, e'perfettissimo, a sì alto segno, che egli la perfezione sovranza di nostro intendere. E ciò è mancamento dal lato nostro, che miseri siamo e imperfetti mortali, cui giugner non è lecito per alcun modo alle divine prerogative, e a misurare l'eterna assistenza, e l'intelligenza infinita del sovrano provedimento; il quale non mai lascia di prestare perpetua cura, e sollecitudine, all'universale reggimento di tutte quante le cose che sono. E però, stia Iddio o non istia in comune abitacolo con esso noi, e quantunque sia incorporeo, e al tatto non regga; puote Egli ciò ch'e' vuole, ed ha providenza infinita; avvegnachè, per dimenticamento di ragione, e mattamente, il contrario si creda Epicuro.

Imperfetto. I' non ho favellato sin ora: ma quel presupposto dell' incorporeo, e del non potere esser tocco, e toccare egli le cose tangibili, è un gran punto, e un grand'argomento a pro d'Epicuro.

Magiotti. Egli è quello che, con arguzia ammirabile, propone il Galileo nostro: onde nasca l'errore de'mortali, nel giudicar delle cose? Se fosse alcuno, dic'egli, nodrito in una selva immensa, tra fiere ed uccelli, e niuna cognizione avesse dell'elemento dell'acqua; non mai nell'immaginazione cader gli potrebbe

essere in natura un altro mondo, dalla terra diverso, pieno d'animali, che senza gambe e senz'ale velocemente camminano. E non sopra la superficie solamente, come le fiere sopra la terra, ma per entro tutta la profondità; e non solamente camminano, ma dovunque piace loro immobilmente si fermano; cosa che non possono fare gli uccelli per aria. E che quivi di più vivano ancora uomini, e vi fabbrichino palagi e città; e abbian tanta commodità nel viaggiare, che, senza nessuna fatica, vanno con tutta la famiglia, e con la casa, e con le città intiere in lontanissimi paesi. Ditemi, non credete voi che un tale, ancorchè di perspicacissima immaginazione, non si potrebbe figurare già mai i pesci, l'oceano, le navi, le flotte, e le fortune di mare? Anzi, volendosi immaginare la mobilità, la trasparenza, gli alti rivolgimenti dell'onde marine, il potervisi non che su la superficie, per entro il profondo muovere agevolmente; che altro potrebb'egli pensare, che, a simiglianza di tanti bacherozzi o di bruchi, si movessero tra fronde e fronde, le quali, secche e cadute dagli alberi di qualche folta boscaglia, s'alzino sopra terra, ed empiano una cavità d'una valle? Crederebbesi, dall'interrotta superficie d'esse foglie avere la trasparenza, onde fissare il guardo più a dentro; dal vento che le agita, e dalla levità loro gli alzamenti de' flutti. E sì alla fine, nulla figurar si potrebbe, ch'avesse simiglianza col vero; nè uscito sarebbe già mai col pensiero dagli angusti limiti delle spezie, sole rappresentategli mai sempre da'rami, e dalle foglie di quella foresta. Imperciochè, nostra imaginativa non può materialmente formare oggetti, nè crearne, con l'intelletto, de'non veduti veruna idea, senza ricorrere al piccolo erario delle spezie, ond'egli ha fatto conserva. Così, se ad alcuno detto fosse, alloggiare nella luna delle creature ragionevoli, ma sì con diversa forma di quel che noi abbiamo, e che com'esse sono immaginar si volesse; senza fallo altro farsi a credere non potrebbe, se non le positure alle nostre medesime membra permutando, o alle nostre di quelle d'altri animali aggiungendo, formarne un corpo mostruoso, e fuori del nostro sesto: ma non già figurandosene per alcun modo delle nuove, totalmente da quelle diverse, che usati siamo di vedere, o negli uomini, o negli animali, o in qualunque altra delle fatture visibili della nostra Terra. Ma non tanto a queste imagini, non mai vedute da noi, giugner puote nostro 'ntelletto; che nè anche a di quelle perviene, di cui sappiamo esserne la veritade necessaria e infallibile. Qual geometra non sa con manifesta scienza, l'ammirabile proprietà dell'asintote d'Apollonio Pergeo, che, prolungandosi in infinito, sempre più alla sua iperbole s'approssima, nè mai perviene a toccarla? E modernamente, quel maraviglioso

pensiero dell'accademico nostro Linceo, ond'egli induce a confessare, ogni centro alla sua circonferenza uguale; che vuol dire poi, tutte le circonferenze uguali tra loro, e sì l'uno uguale all'infinito? Senza torre la lode alla spirale infinita del signor Evangelista Torricelli; che, dopo infinite revoluzioni, per necessità di sua genitura, sempre più s'avvicina al centro, e non mai vi perviene, dimostrandola uguale eziandio ad una linea terminata. E sì parimente del medesimo elevato ingegno (rammemoratevi, signor Elea) la dimensione del nuovo solido acutiperbolico; che, generato dalla rivoluzione di due iperbole d'intorno ad una loro comune asintote, di sua natura infinito si è, e pure uguale ne 'l dimostra alla finita e terminata quantità d'un cilindro. Ma che direm noi delle tante e tante nuove maravigliosissime asintoti, immaginate con felicità d'intelletto perspicacissimo dal fiorentino Apollonio? Che tale merita appunto d'esser nominato il nostro signor Vincenzio Viviani, di vero emulo degno di tanto autore, per l'opera ch'egli, con gloria immortale, novellamente ha messa in luce; la quale, avendo tirati a sè gli occhi avidi de'geometri più egregi di Europa, altissimo concetto ha acquistato appo loro, nè gli ha fatto uggia sì gran paragone. Le quali asintoti, ne'varii adattamenti e diverse combinazioni delle sezioni coniche, avvegnachè conosciute e dimostrate per verità irreprobabili; qual è colui che d'intender si vanti, come reggano principii di sì maravigliose passioni, a quel che di esse indubitabilmente si dimostra per vero? Non è dunque conseguente necessario, ch'e' non sia quel che capire non sappiamo com'e'sia. E imperò, conciosiacosa ch'è non paia a noi, che l'incorporeo, il quale toccare non puote nè esser tocco, abbia balìa veruna d'azione, e muoversi egli e muover possa altre cose, e sì reggerle e governarle; tuttavia, ciò non lascia d'essere, e scernersi manifesto nelle immense ed infinite operazioni del provedimento divino. Ditemi un poco: il corpo muove l'anima, o l'anima muove il corpo?

Luigi. L'anima è quella che muove il corpo; chi ce n'ha dubbio?

Elea. E tosto che l'anima s'esala, il corpo rimane senz'azione, n'è vero? Ma l'anima, secondo Epicuro, è corporea.

Magiotti. Epicuro fà l'anima ragionevole sicome la sensitiva, egli è il vero: ma quando bene ella fosse la sensitiva, quale è colui che la scorga, e la tocchi sensibilmente? E pure fà tante e sì varie azioni, che, senz'essa, ogni sensibile ed ogni razionale rimane senza moto veruno.

Elea. Non dite ch'ella non regga a'sensi, signor Magiotti, perchè l'esperienza è contraria. La ragionevole, essendo incorporea, non regge a'sensi; benchè, naturalmente, i' non ve lo conceda.

Luigi. A levare ogni disputazione (senza la verità del nostro credere) potrie dirsi, che il mondo abbia l'anima.

Elea. Risposta non da giovane, ma da acutissimo filosofante! Anzi, i più dotti e più lodati antichi, a sì fatta opinione sopra d'ogni altra inchinevoli furo. E per tal modo, sfuggirebbesi il caso; e nel suo concetto circa la beatitudine di Dio, porrebbesi in salvo Epicuro. Ma anzi che in questo pelago c'ingolfiamo, signor Magiotti mio, ripigliate un po'di fiato; perchè i'sento che voi incominciate a perder la voce con tanto dire; vi compatisco!

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XXI.

Segue del Caso e della Providenza.

Elea. Ora, signor Magiotti, alla proposizione di questo giovanetto, bello spirito, e studioso sopra l'etade, che avete voi da ridire?

Magiotti. Dove voi intender vogliate d'un'anima, come la sensitiva si è; cioè a dire, spiriti ignei agilissimi, o quel ch'e' sieno, pel mondo diffusi, che abbian moto, e penetrino in ogni luogo, per quel modo che in tutti i sensibili sono; i' vi confesso che ciò esser puote, con le sue debite limitazioni però. Ma se, in virtù di questi soli, noi ci facciamo a credere, che egli abbia ordine e misura nelle operazioni sue, nè di chi gli assista gli sia mestiere; noi nel caso ricaggiamo, e sì nella natura: che s'è molto ben veduto, l'uno e l'altra da per loro non poter essere da ciò.

Elea. L'anima del mondo grande, perchè non ha ella da essere razionale, sicome quella del microscomo? Che, per tal maniera, verrà ad essere da più che quella dell'uomo non è, e potrà essa aver la cura e la providenza di tutti gli organi e membra, e sì di tanti mutamenti dell'universo, senza dar questi disagi a Dio. Che pel mondo sia sparta l'anima sensitiva, soncene manifesti segnali: imperciochè, mentre le più principali creature del mondo hanno senso, il tutto convien pur dire, che senso abbia anch'egli. Pe 'l medesimo modo, se il mondo ingenera animali e creature ragionevoli; perchè il mondo, il quale è la creatura maggiore e universale di tutte le creature, onde tutte le altre si fanno, e perciò il creatore di esse può dirsi, animato esser non dee, e sì d'anima ragionevole? E se nel mondo il principato risiede della natura

universale, per quella guisa che chiaro si scerne da qualunque opera di esso; egli è ben dovere ch'egli abbia sopra le altre cose la dignità della ragione, e sia d'intelletto e di avvedimento dotato, se per lui le perpetue cose della natura si perfezionano, e fannosi migliori. Imperciò, come ben sapete, Platone assegna due movimenti al mondo: l'uno proprio, e l'altro alieno; e 'l primo solamente negli animi lo ripone, onde estima derivarsi il cominciamento de' moti. Adunque il mondo animato affermare si dee.

Magiotti. So anch'io, come il Timeo dà l'anima ragionevole all'universo, secondo i discorsi fattisi; ma sopra quest'anima ci pone Iddio, creatore di essa, e sì providente. E s'ella s'ha a discorrere anche contro a Platone (che potette errare anch'egli, poichè uomo si era) circa questo essere animato il mondo, altro è dire che il mondo abbia, per naturale generazione, l'anima sensitiva assolutamente; altro è che, per seminale virtù, de'corpuscoli sensibili sparsi ci si ritrovino. Ma dell'anima ragionevole, poscia non so se anche Platone con chiarezza bastevole conchiude, e s'ei voglia significare di questa. Io imperciò (dica Platone ciò ch'e' vuole) anzi che discorrere se il mondo abbia ragione, negovi lui avere l'anima sensitiva eziandio, se non pel modo, e con le limitazioni sopramentovate. Dicamisi un poco: l'anima, se è universale, ed è un'anima sola, sicome tenne Averroe ed altri Filosofi; quando patisce dolori e angoscie uno individuo, doverebbongli tutti gl'individui insieme patire? Conciosiacosa che, mentre talora un individuo soffre doglie estreme o tormenti, e sì un altro, sommo godimento o letizia; darebbonsi due contrarii a un tratto in un istesso soggetto, cioè nell'anima sola, che anima tutte le parti dell'universo. Per tal modo a noi interviene o a un bruto, che un'anima sola avendo, non può darsi che alcuno de'lor membri più principali senza patimento non ne abbiano.

Trifonio. Il senso puote dimorare negli organi animati; e che però, soffra l'organo animato e non l'anima intera.

Magiotti. Queste suddivisioni metafisiche, sono alla peripatetica: imperciò che vedesi apertamente, che l'anima è quella che sente negli individui; tolta la quale, rimangono d'ogni senso manchevoli.

Elea. Ma se l'universo fosse infinito, come i più dei filosofi vogliono, anche l'anima infinita sarebbe. E se all'infinito torre non si puote, o scemare parte che sia, sì ch'egli non rimanga infinito; essendo tanto tutto in tutto, quanto in ogni parte di sè medesimo, non può patire il tutto, ancorchè le parti patiscano. Che, staccandosi o scemandosi qualunque minima particella di qua o di là, ella in altro luogo di esso infinito trapassa, nè mai l'universale dell'anima

infinita ha decrescimento o incremento veruno, ancorchè le parti si muovano; perchè sempre il tutto, infinito e intiero si rimane, nè si puote minuire. Adunque, pate per avventura quella parte, in quanto ella si smembra, o si commuove dal suo sito speziale; ma non pate il tutto, che nel suo essere integro si resta.

Magiotti. Sottilmente avete opposto, signor Elea. Ma però viensi a levare ogni contenzione, mostrando che quest'anima universale, assolutamente infinita, dar non si puote; imperò che ella sarebbe Dio medesimo; non potendo dimorare insieme due infiniti nel medesimo tempo, ed essere infiniti. E se fosse Dio medesimo, questo sarebbe uno involgere Dio di patimento e di pene, ed esporlo a divisioni, e a variazioni continue, sicome nell'universo adiviene; e allora averebbe ragione a negar ciò Epicuro. Il mondo dunque non può avere anima sensitiva assoluta. Se poi dunque gli si convenga il pregio della ragione, ch'è tanto più, nella vostra discreta considerazione sia posto.

Elea. Anzi certo ne pare, per ogni considerazione (se non fusse la Fede) che il mondo abbia lo 'ntendimento e la ragione. Perchè, sicome niuna parte de'nostri corpi si è, che non sia meno di quel che siamo tutti noi; così, nè più nè meno, il mondo è molto più che noi non siamo, essendo noi parti e membra di quello. Per conseguenza, il mondo ha ragione, e viepiù perfetta di noi. Tutte le cose del mondo hanno qualche perfezione speziale, l'una per una, l'altra per un'altra operazione: adunque, il mondo è perfettissimo tutto insieme sopra tutte le cose di esso, e imperò vuol'esser ragionevole.

Imperfetto. Secondo vostri argumenti, puossi conchiuder così: noi che in Roma abitiamo, parte siamo e membra di Roma; imperò Roma è megliore che non siamo noi. Adunque, la città di Roma razionale sarà; mentre noi, particelle di quella, ragionevoli siamo.

Magiotti. Ottimamente, signor Imperfetto! Chi può negare che Roma più bella in vista non sia, e più maravigliosa, e più maestrevole d'una formica? Conseguentemente, perchè la formica ha senso, ch'è requisito più perfetto che l'esserne senza; la città di Roma, i suoi palagi, le sue moli, i suo'archi, i suo'templi, converrà che abbian senso. Tale si è l'argomentare di coloro, i quali affermano – imperciò che l'universo più grande si è, e più ammirabile di noi, e noi contiene in sè che ragione abbiamo; imperò l'universo ha ragione, e più perfetta di noi. – Il che non conchiude: conciosia che, la ragione agli uomini non la dà il mondo, come e'dà loro il senso, ma sì bene da più alta potenza discende.

Elea. Ma se il mondo ragione avesse (di che finora appresso di me, naturalmente favellando, non è prova in contradio) perchè dedurre non si potrebb'egli, il mondo agli uomini contribuirla, sicome agli altri viventi e'porge i sensi?

Magiotti. D'intorno a sì fatti argomenti è da replicare molte cose, le quali non posso tutte mandar fuori a un fiato; ma giù per lo filo del discorso, le verremo di mano in mano digerendo. E primamente, addur vorrei un motivo, il quale renderavvi per avventura confusi su 'l bel principio; ma il di lui scioglimento totale, così chiaro da me far non si puote in sifatto luogo, come poi a più propria congiuntura il farò; ma abbiatelo di grazia per presupposto. Questo è dunque, che, se l'universo avesse ragione per entro il suo materiale e sensibile, avrebbe sicome noi il libero arbitrio.

Luigi. Ma perchè il libero arbitrio?

Magiotti. Questo movimento proprio e spontaneo, che, come abbiam detto, attribuisce Platone all'anime, in sostanza non compete se non all'anime razionali; e quello si è, che noi libero arbitrio appelliamo. Conciosiacosa che, l'anime sensitive abbiano gl'impulsi manifesti, non per loro spezial concetto e distinzione, ma da quegli spiriti sottili e accesi, che con esso loro impastati sono, o dalla natura sagace, o dall'Autore di essa natura per mezzo delle seconde cagioni. Cioè a dire, perch'entro nella materia corporale si trovano, che quegli compone; e risvegliansi per via, verbigrazia, delle aggregazioni degli atomi, ch'egli hanno ne'composti loro; sifattamente che quel movimento indi ne risulta, che l'anima sensitiva si chiama. La quale desta negli organi loro gli appetiti di lor dovere, che alla cieca gli conducano, senza atti riflessi, dove lor bisogni gli tirano; e imperò sifatto moto, non da loro stessi per ispontanea deliberazione proviene. Ma l'anime ragionevoli, la libertà del volere hanno o del disvolere, risultante dalla chiara conoscenza e distinzione, che dà loro il lume della ragione, il quale in essi acceso dimora; dove i bruti la ragione assistente universale governa, che non è in loro. Ma quello impulso razionale è nel proprio possedimento degli uomini, e non mica alieno; cioè, entro loro e da loro, quantunque dalla suprema mano donato (per sopranatural privilegio) ne sia. Ed è moto veramente libero e volontario, che all'opera dell'intendimento si attribuisce; speziale sostanza, e più principale delle razionali creature.

Trifonio. Che ostacolo abbiam noi, perchè, avendo il mondo ragione, non possa avere il libero arbitrio eziandio?

Magiotti. Tenete, di grazia, a mente questa proposizione, ch'io vi andrò dietro sponendo: che il mondo, libero arbitrio non puote avere, e neanche la ragione. Conciosiacosa che, se il mondo avesse libero arbitrio, sottoposto all'errare nel suo officio sarebbe e nelle sue operazioni, sicome noi.

Elea. Le grandini, i fulmini, i terremoti, mandati a caso (sicome noi dicemmo) o per quel modo che voi vogliate ch'e' vengano; e sì tante e tante stravaganze di stagioni e di temporali, che accaggiano per mare e per terra, ed altri simiglianti successi, dannevoli, e fuori d'ogni ordine; non son eglino errori del mondo, e degli organi suoi?

Magiotti. Non sono errori volontarii del mondo, che non ha libertà, ma difetti della materia, per sè naturalmente imperfetta, che il mondo compone. E sfoghi sono di sue imperfezioni, o malsania de' suo' membri, o per vapori e fumosità quindi sollevate, o per lo temperamento dell'aere; o per flati, che nel caldo ventre della terra racchiusi, a discarcerarsene violentemente, quelle parti o commuovono, o scuotono, o sì dirompono ed aprono. Sicome per le imperfezioni altresì de' nostri organi corporali, e di nostri stemperati umori, varie indisposizioni e malori, e sì talvolta accidenti furiosi in noi si creano; de' quali non è promotore l'umano libero arbitrio, ma il difetto del nostro composto. Anzi aggiugnerò ancora, ch'e' possono essere ordine ed effetti, a bello studio fatti nascere dalla divina Providenza, a risanamento del mondo e delle sue parti, o per altri suo' ottimi fini. Imperciochè, se il mondo avesse ragione, sicome noi abbiamo, a voler che sua ragione non fosse indarno, converrebbegli avere il libero arbitrio, come s'è detto: e mentre, sicome in noi, permischiata fosse in fra i difetti di materia sì vasta, e per entro il suo disordine natio, le passioni viepiù gagliarde sarebbero parimente in lui, e più furiosi gli appetiti a contrapugnar la ragione. Tra la quale ed essi, come tra' nostri sensi imperfetti, e nostre facultà razionali adiviene, pur nascerebbe perpetuale discordia. Ed or l'una vincendo ed or gli altri, errerebbe il mondo spesse fiate, egli è il vero; ma non le gragnuole, non i folgori, non i turbini più impetuosi, onde hanno sfogo gli umori mondani, gli errori volontarii dell'universo sarieno; ma, ch'è ch' e', dalla bollente fascia degli equinozii, vedrebbesi il sole co' suo' raggi ardenti trascorrere, a strugger le nevi, a liquefare i diacci d'Arturo. Se ciò fusse in suo piacimento di fare, e in arbitrio del mondo l'errare, allor che il sole è atteso da noi su per l'alte cime dell'oriente, verrebbegli voglia d'indietro tornare agli antipodi, l'alternativa della quotidiana luce togliendone. E sì sovente, dove a suo talento il mondo errare potesse, la luna e gli astri ne

anderebbono in qua e là, con isvariati moti, dal lor regolato corso, quando ciò loro piacesse. Or volendo il mondo e le sue parti una cosa con la libertà dell'arbitrio, or disvolendola; or un appetito seguendo, ed or l'altro, sicome bene spesso noi parimente facciamo. Così le piante medesime scorgeremmo, or questa sorta di seme ed or quello dalla terra succhiare, se voglia loro ne venisse; talora le querce a bel diletto produrre le ciliege, i susini le ghiande, le pere i cipressi, e sì i platani tutti coprirsi d'ulive; o i monti, mutando sede, divenir piani, le valli riempiendo; e i mari stessi dal loro profondo, oltre l'usato alzandosi, non obbedire più alle leggi prescritte, usurpando il loro jus, co' flutti e co'pesci, alle regioni terrestre. E nella stessa maniera, a ora a ora tutte le cose della natura, dalle loro proprietadi, secondo lor varii capricci, disviarsi a lor senno. E ogni e qualunque cosa viziandosi nella loro radice, verrebbonsi una volta a scommettere gli organi del tutto, e il mondo novellamente a precipitarsi nel caos; se una esterna Ragione e perfetta, senza mischiarsi co'difetti della materia, non gli assistesse con assoluto dominio, e ched egli, senza libertà d'operare, a sue leggi forzatamente non obbedisse. Imperò, quantunque volte innalzo gli occhi all'ordine maraviglioso de'cieli, e all'opere sì ben regolate della Terra, tante un rammemorarsi si è del Provedimento divino; sotto la cui perfetta ragione l'universo, senza proprio arbitrio, si regge.

Elea. Ma se il mondo avesse ragione, ella da sì fatti sconvolgimenti rattenere il saprebbe. Non succed'egli a noi, di non poter a nostro senno far tutti i mali, quantunque gli diliberiamo?

Magiotti. Se la nostra ragione quella si fosse, che ciò ne impedisse, noi delibereremmo di non gli adoprare; e deliberando di fargli, adoprare gli potremmo. Ma ell'è una Ragione suprema, che supplisce a' difetti nostri, dovunque la ragione nostra rettamente valer non facciamo; e imperciò, sì bene il libero arbitrio nella volontà abbiamo, ma non già il potere a nostra voglia eseguirlo. Il quale ci dà e ci toglie, a suo piacimento, quella Mente sovrana, ch'è Iddio; la quale noi governa e il mondo, e non quell'anima ragionevole, che voi presupponete ch'egli abbia.

Elea. Sarà la ragione del mondo, superiore alla nostra, che recherà impedimento a nostre ree deliberazioni, con varii avvenimenti naturali, o con intoppi della fortuna, come spesse fiate adiviene.

Magiotti. Ma se il mondo di ragione fosse dotato, avrebbela imperfetta, e contaminata in fra le sozzure della materia, sicome ell'è in noi. Adunque, la ragione nel mondo non dimora nella sua propria miniera, che purissima

esser dee e perfetta, e disgiunta da qualunque laidezza; come ad un requisito cotanto sublime, e di sì alto pregio si richiede. E però si conviene pure, che abbia un luogo per sè degno di tanta perfezione; i cui semi poi, sparsi per le imperfezioni universali, le ammendino e migliorino, e sì rendan più maravigliose e ordinate le opere, che nella materia si fanno. Di maniera che, io non saprei scerre luogo più appropriato, che Iddio; il quale sia principio eterno, e tesoro inesausto della ragione, e fondamento della sapienza perfetta. E imperò, tutte quelle cose che noi di ragionevole scorghiamo, frutti sono della semenza divina. E se questo atto perfettissimo di ragione non errante, che opera nell'altre cose, in Iddio si ritrova; stoltizia si è, l'andar ricercando pel mondo l'anima ragionevole; mentre con sua ragione infinita Iddio stesso reggere il puote, sostenere, conservarlo, e di lui aver cura. Altrimenti, per quel modo che la ragione sola del mondo, sicome imperfetta, non è atta per sè a tanta mole; così la ragione divina, inutile sarebbe e indarno, dove ella non avesse in che adoprarsi ed esercitarsi, con sommo intendimento, sicome ella fà.

Trifonio. Ma se Iddio è suprema ragione, anch'Egli avrà il libero arbitrio, e imperciò potrà errare?

Magiotti. Domeneddio, ch'è suprema e incorrotta ragione per propio naturale talento, non solamente ha libero arbitrio, ma anzi è infinitamente libero per natura. E però disse mirabilmente quel savio uomo: « Iddio, la cui natura è bontà, la cui volontà è onnipotenza; ond'E' puote adoperar ciò ch'e' vuole, senza che alcuno che sia gliel possa contendere, ma non può in alcun modo fallire. E ciò, perchè la ragione in Lui è tutt'una con la libertà dell'arbitrio ». Conciosiacosa che Egli è sostanza razionale, per sè intera e perfetta, senza tramischiamento veruno; il cui chiarissimo lume le passioni non aduggiano, e sì gli errori materiali e sensibili. E però Iddio ha insieme congiunto arbitrio assoluto, e dominio incontrastabile sopra tutte quante le cose, e sì perfetta ragione, che errare non può.

Imperfetto. A dirgliele, il dedurre sì necessariamente, come fà don Raffaello, il libero arbitrio dalla ragione, non viene da noi così chiaramente inteso.

Magiotti. Daremvene maggior chiarezza in luogo più appropiato; che qui non è tempo andarci sopra vagando più.

Luigi. Ma gli angeli, le anime de' beati, le intelligenze superiori, ragionevoli pur sono, e sì non sono Iddio medesimo; questi non sono eglino impeccabili?

Magiotti. Ciò è passare da una sfera a un'altra. Ma vi rispondo nondimeno: che agli angeli, e all'intelligenze superiori si perviene la ragione per la presenza

maestevole e divina, alla quale elle stanno davanti, e per lo perfetto loco ov'esse dimorano. Conciosia che, più o meno di ragione e d'intendimento perfette sono, secondo a qual distanza dell'aspetto divino sono locate; il quale le illumina, le clarifica, e a rendere di sua alta Ragione (sicome specchi purissimi) più o meno luminosi riflessi le condiziona. Per quella guisa che il sole, spandendo suoi lucidissimi raggi sopra le cose inferiori, quantunque fosche e ombrose per sè, chiarezza e luce dona loro; e secondo che più d'appresso le colpiscono o da lungi, e più per diritto che per obliquo, ne ripercuotono esse più o manco luminosi i riverberi. E gli angeli da prima in cielo, e le anime de' beati, con esso gli atti iterati della ragione, vinsero qua in Terra il libero arbitrio dato loro, e la perfezione acquistarono del non errare; che imperciò a quelle sedi, ove colpa non cade, chiamate furo, a quel lume fulgidissimo, dinanzi a cui già mai non s'annotta. Imperciochè, nulla ci ha di più orrido e tenebroso, che, posto innanzi all'ampia luce infinita ed eterna della ragione della Sapienza divina, che a maraviglia illustrato non fia; e quantunque terreno e corporeo, splendidissimo non rifulga. Ma seguitiamo innanzi, con altri motivi, perchè il mondo ragione non abbia. E puotesi dire, che se il mondo razionale fosse per sè, sarìe d'uopo ch'essa anima ragionevole, infusa e tramescolata con la materia del mondo dimorasse, come s'è accennato, ne è vero? Cioè, in fra tutte le cose, che della materia si compongono.

Trifonio. Ciò non può aver replica.

Magiotti. Adunque, tutte le produzioni della natura, che di sifatta materia composte sono, forano ragionevoli? E non che le piante, ed ogni sensibile composto, ma i metalli più fini, le pietre preziose e le gemme di maggior pregio, di quanto più finezza e puritade, cotanto maggior ragione avranno in loro; sicome quelle, che un risceglimento sono e del meglio della materia, che pure il vie più ragionevole esser dovrebbe. Ma l'uomo solo di tutte le cose create, per quanto nostro conoscimento giugne, razionale si è; cui da più alto luogo la ragione discende. Imperò son bene tutte quante le cose (sicome è l'uomo eziandio) opere di ragione; ma la ragione, che le fà e le muove, non istà in mischianza radicalmente con la materia, per quel modo ch'ell'è ne'corpi dell'umana generazione; altrimenti tutte le cose, che di essa materia si fabbricano, più o meno di ragione avrebbono.

Elea. Dell'anime ragionevoli dell'uomo, non è egli stato tenuto da molti filosofi, che da' padri elle si propagassero ne' figliuoli, per semenza di naturale generazione, sicome delle sensibili ne'bruti adiviene?

Magiotti. Le anime razionali non hanno corpo, nè sono di sostanza materiale; e imperò si mantengono di quella quantità appunto ch'elle create sono, nè patiscono mai decremento o augumento che sia; cibo non avendo che le nutrichi, come di mestiere loro sarebbe, se corporee elle fossero. E verrebbene, dove esse per lo seminale generamento si traducessero di padre in figlio, anzi di padre in molti figliuoli, che, al padre passo passo la sua porzione scemerebbe dell'anima ragionevole, mentre non ha nodrimento che la rifaccia di mano in mano; e così, l'anime via via diminuendosi, al fine si disperderebbono tutte ne'posteri.

Elea. A sapere per fede (sicome noi sappiamo) l'anime razionali non aver corpo, torna bene il discorso; ma nel supposto di più filosofi, e d'Epicuro spezialmente, ch'elle corpo abbiano, o che la materia corporea anch'essa sia ragionevole, sicome la sensitiva è, e sì vegetabile; cioè di spiriti sparsa che hanno senso e vegetazione; perchè non potrebb' egli darsi, che anche di spiriti e corpuscoli ragionevoli disseminata fosse, e che avesse suo alimento la ragione, cibandosi, sicome l'ha il senso e la vegetazione?

Magiotti. I' torno a replicare, che tutte le cose, razionali nascerebbero.

Elea. Noi non veggiamo ch'elle nascano, e vengano formate tutte sensibili. Imperciochè, i semi nella loro generazione quegli spiriti attraggono, e que'corpuscoli, che loro più si confanno, e che possono con gli altri meglio commettersi, e sì quegli lasciano, che non fanno per loro: così, le vegetabili cose non tirano a loro gli spiriti sensibili, e le sensibili la ragione non attingono, sicome fà l'uomo. E poi, se il mondo non fusse di senno dotato (naturalmente considerandola) d'onde avrebbono gli uomini quest'anima razionale?

Magiotti. Sono argomenti che, a prima faccia, mostrano del conchiudente; ma all'esamine poscia non reggono. Imperochè, il più principale e di più alto pregio, e quello che ha maggior talento e perfezione nel mondo, sarebbe la minor porzione della sostanza del mondo: conciosiacosa che, di tante innumerabili e indefinite spezie e generi di cose, e vegetabili e sensibili senża novero, che la terra produce e 'l mare e l'aere, una spezie sola, ch'è quella dell'uomo, trarrebbe a sè gli spiriti di ragione. Gli spiriti dunque e semi della ragione, molto pochi sarebbero a petto a'sensibili e a'vegetabili, o resterebbero indarno; e imperciò, dalle parti sensibili imperfette dell'universo, e dalle passioni violenti, che in loro prevarebbono, affogati resterieno ed oppressi, nè potrieno esercitar loro offizio. Imperò, egli è assai più

verisimiglievole, che ciò sia un vantaggio, e un dono sopranaturale, che l'infinita Ragione conceda all'uomo; cui solamente tra tutte le creature ha scelto per sè, e fatto degno dell'immortalitade. Il che, quantunque sia discorso sopra il nostro intendere, è forza d'averci rifugio; veggendo che, secondo l'ordine della natura, la ragione non ci ha luogo. Nè per altro modo rispondere si puote e a voi, e a Socrate, che, come riferisce Zenofonte, fà anch'egli sifatta interrogazione: *Di dove avremmo noi preso l'anima, se alcuna il mondo già non ne avesse?*

Elea. Ma quale può fermamente sapere, che le moli altissime e immense de'cieli, e degli astri, ragione non abbiano, ond'elle si muovano con tanto ordine e proporzione? Perchè, se queste ragione non hanno, d'onde l'avete voi, che l'uomo abbia intelletto e ragione?

Magiotti. Dal parlar sicom'e' parla, e dall'adoperar com'egli adopera, con ordine, con distinzione, e sì con perspicacia di mente, al suo più giovevole appropiata e al più convenevole de' suo' fini.

Elea. Se la favella è chiaro indizio negli uomini di lor ragione, favellano anche le bestie i linguaggi loro, mentre fanno i lor versi. Che differenza fate voi dal parlare in todesco, che non s'intenda, al ragionare d'un usignuolo, che snoda e articola sì varii accenti, con tanta polizia e gentilezza? E sicome la loquela todesca s'apprende e imparasi a intendere; non altrimenti seguirebbe delle lingue degli animali, dove se ne potessero avere i maestri. Per quel modo che i pappagalli, e le cornacchie, e sì parimente le ghiandaie e le gazzere, imparano da noi molte parole di nostra lingua, benchè solamente proferite; perchè noi le insegniamo loro, e sì le pronunziamo fino a quel segno, che i loro organi adattare ci si possono.

Magiotti. Non dalla voce e dalle parole, che gli uomini scolpiscono, ma da'sentimenti ch'e' proferiscono, ricavasi la ragione ch'egli hanno; e poi principalmente dal modo dell'adoprare, come s'è detto.

Elea. Se vi pare che da' sentimenti ragionevoli, e dagli operamenti di loro 'ntelletto si tragga, gli uomini aver la ragione; non proferiscono concetto di sommo intendimento, e di ammirabile senno tutte le cose dell'universo, eh? Non favellano con aperta ragione, e singolare avvedimento i cieli, ne' loro ordinati periodi? Non, con intendere sovrano, il sole e gli astri sì regolatamente i giorni dalle notti distinguendo, i tempi, e le stagioni l'une dall'altre, senza mai preterire? Non parlano, con bene espresso raziocinio, qua in Terra tutte le operazioni della natura? Non si scorge egli, dall'occulte vie della terra, nel

pullulamento delle piante, verzicare la ragione? Non, su per le tuniche degli arbori, per lo sustanziale discorrimento alle parti, camminar la ragione? Nascono da piccioli semi, e crescono, e sì di tante e varie sorte, scegliendo e succhiando ciascuna con incomparabile accorgimento la nutrizione sua propria; e questa non è opera di ragione? Non è opera di ragione discretissima, e sottilissimo il senso medesimo, per cui sì sovrane opere nelle sensibili cose maravigliosamente si mirano? Adunque, perchè non s' ha egli a credere, che il mondo sia di ragione anch'egli dotato?

Magiotti. Chi controverte che ragione e' non ci abbia, la quale tutte quante queste ammirande fatture regoli e muova? Coteste maraviglie della natura (i' non vel niego) son opere di ragione, ma esse poi ragionevoli non sono; dove noi siamo opere di ragione, e ragionevoli insieme. Adunque, non è la medesima cosa, l'esser per sè razionale e maneggiar da sè la ragione, e l'esser fabbrica di ragione, e che la ragione ne assista e governi. Queste operazioni due sono: l'una in noi, l'altra fuori di noi. Quella che in noi permischiata ed infusa si è, è una qualche favilluzza o riverbero della suprema Ragione; la quale è poi quella, che con alto provedimento ne regge e dà vita. Ed essa parimente assiste, muove, e fà tutte le sopramentuate cose; ma ell'è fuori di loro, e in loro ragione alcuna non hanno, sicome noi abbiamo. E però, ragione ci ha nell'universo e nel mondo; ma non intramischiata per esso, imperochè ell'è sopra il mondo. Adunque, ch'e' ci sieno spiriti di ragione, sparti nella materia universale, provar non si puote; nè, argomentando dall'altre cose, è ragionevol di credere che ciò sia in alcun modo. E però che la ragione operi sì, fuori della materia: conciosiacosa che, se per entro la materia dimorasse, sarebbecene in grandissima copia; veggendosi tante e sì innumerabili opere di lei, farsi tutte per magistero di ragione. E se la ragione, dentro il mondo mescolata fosse, elleno medesime (come s'è detto) razionali sarebbero: ora e' si vede, ch'elle mosse sono a sembianza delle cose, che non hanno movimento per sè; le quali in tanto si muovono, in quanto impulso ricevano dalle forze e movimenti esteriori. Ecco, se noi spezziamo in più e più particelle de'mozzi di terra, ch'è la matrice di tutte quante le produzioni degli spiriti, e de'semi sensibili e vegetabili; ch'entro da per loro vi si covano, essere manifesto segnale. Imperciochè, dove radici infruttuose, e fila di erbe mal nate (quasi aborti della natura) buttar fuori si scernono; o sì veramente bruchi, o lombrichi, o altri vili animali dalle fecce più putride, per isfogo ingenerati dalla terra; le quali cose di siffatti spiriti, o vegetabili o sensibili,

tramischiati per essa e male accozzati insieme, quanto a per noi, inutilmente si fanno: ma gli spiriti di ragione, dove, e quando ci si ravvisan eglino?

Elea. Neanche negli uomini si scorgono sì fatte nascenze ragionevoli; e pure la ragione dimora in loro, infra la materia imperfetta corporale locata. Se ciò non avviene negli uomini, non è miracolo ch'e'non succeda nell'universo, ancor che ragionevole fosse. E quegli animaletti che voi nominate, non sono mica corruzione della materia terrestre, ma son semi, veri e reali, di quegl' individui: nel modo che ha sì dottamente e eruditamente dimostrato quell'acutissimo ingegno, e sì eccellente del signor Francesco Redi, in quella lettera al signor Carlo Dati.

Magiotti. Già l'ho veduta, e ammirata anch' io; e credo che non se gli possa controvertere la sua bellissima, e nuova opinione. Ma questo non fà al nostro proposito: anzi fà per me quel che voi dite, signor Elea: perchè, da questo apertamente si ravvisa che la ragione, corporea non è, sicome s'è detto tenere Epicuro. Imperciò dunque, se corporea non è, sopranaturale si è: e non dalla terra, o dalla sostanza corporea, che gli uomini crea, ma dall' altissimo Architetto donatane, e riposta in noi per provedimento e privilegio sublime. Perchè, delle cose sensibili e vegetabili, vi sono i semi (come ho detto) degl' individui, che gli lasciano morendo, onde si fanno poscia nascendo; ma delle cose ragionevoli, dove ne troverete voi?

Elea. Ma quando ciò fosse, perchè nello stesso modo non può dirsi, che abbia l'anima razionale, e lo intelletto anche il mondo?

Magiotti. Adunque, se ciò fosse, non corporea e naturale, ma facultà sopranaturale sarìe la ragione, procedente dal provedere divino. Laonde, se il mondo abbia ragione e intelletto o non l'abbia, disse sant'Agostino, ciò nè affermar si dee nè negare, senza manifesta evidenza; ma che questa ragione sia una ragione da esso, per entro le parti del mondo, come l'anima nostra si è; parmi che, naturalmente discorrendo, abbia molto poco del verisimile; quantunque Platone (come l'altro dì fu esposto da noi) lo affermi. Ma sì bene, ch'egli abbia la ragione suprema assistente, torna agevolissimo; onde le operazioni ammirabili ch' e' fà.

Elea. Dicasi dunque, che anche l'uomo sia, come le altre cose della natura, fabbricato; e la ragione ch'egli adopera, sia anch'essa la Ragione suprema, che meglio assiste, e più perfettamente a lui, che alle irrazionali creature.

Magiotti. Ma dell'uomo, ch' egli abbia la ragione entro sè, vedesi chiaro e aperto. Imperciochè, ella è un movimento, ch'egli se 'l sente in sè da sè,

ben conoscendo d'avere due moti interiori, l'uno contrastante l'altro. I quali pur conviene, che da due principii diversi abbiano la sospinta loro; a differenza degl' irragionevoli, i quali una sì fatta interna contradizione non patiscono, di sospignimenti contrarii in un medesimo tempo.

Elea. Che dite voi? Quando ad un animale viene in animo di furare qualche buon boccone, saporito a suo gusto; che cosa è la paura, che per le minacce si risveglia in lui, e sì astenere ne lo fà e fuggire, salvo che uno impulso, il quale contradice a quell'altro?

Magiotti. Non sono amendue in uno stesso tempo, l'uno rattenente l'altro, fin che la volontà si deliberi; ma sono due impeti sensitivi contrarii, che l'uno caccia di subito l'altro. E però, sempre è un moto solo sensibile, che muta specie; conciosiacosa che, fugge il desiderio a un tratto da lui della rapina, lo stimolo sottentrando in lui della paura. Ma negli uomini, l'uno è il movimento de'sensi e degli appetiti; il quale a ciò che ne piace a prima vista, ci spigne, e da ciò che ne dispiace a prima vista, ne trae; l'altro è 'l movimento della ragione e delle facultà sue. Il quale, sovente dalle cose che piacciono ne richiama, quando dannevoli e inconvenevoli lo 'ntelletto le giudica; e talvolta a quelle che dispiacciono ne muove, dove per giovevoli o per oneste le apprenda la facultà distintiva; allorchè la volontà, cioè il libero arbitrio, nella ragione si rimetta, e non disviare si lasci al primo moto de'sensi. Ma amendue questi due moti, tra sè contrastanti si sentono dall'uomo in un punto medesimo, e tra due lo tengono.

Elea. A voler misurare simiglianti sottigliezze metafisiche, e avvedersi se siano due movimenti od un solo, vorrebbesi essere stato bestia, e poi tornare a esser uomo; altrimenti, senza il lume della fede, nè voi ned io, signor Magiotti, buoni discernitori saremmo di ciò.

Trifonio. Ma quella distinzione, ch'egli hanno me'di noi, delle cose salutevoli dalle dannose; verbigrazia, dalle velenose erbe a quelle che lor sono di medicina, e simili intendimenti, più purgati e più acuti di quegli dell'uomo, che son eglino?

Magiotti. Questa si è una cognizione, innestata loro ne'sensi o dell'odorato, o del gusto o della vista, che fà ch'essi discernono le cose nocevoli da quelle che giovan loro; come noi coll'odorato, naturalmente e senza opera di ragione, distinguiamo le fetenti cose da quelle che odorano, le disgustevoli da quelle che ci piacciono. Che però, ell'è perfezione de'sensi loro sopra i nostri; variamente, in varie maniere di bruti, nella grande abbondanza di cose,

natura un viaggio dimostrando all'uno, e un altro all'altro; e non è lume sopranaturale, o scintilletta veruna che sia in loro di ragione. Egli è bene il vero, che tal conoscimento ch'essi hanno, è maestria di ragione; ma di Ragione sovrana, la quale assiste e provede al mondo, e a tutte le porzioni sue, e ad ogni creatura, ancor che minima. Imperochè, se tutte queste gran cose, la ragione le facesse per entro il mondo; o caderebbe il motivo più forte che noi abbiamo dell'esserci Dio (che nè meno da Epicuro si nega) ogni volta che non assistesse Egli, ma la ragione interiore all'operazione dell'universo; o converrìe dire, Iddio medesimo essere tramescolato per la materia del mondo. Viene dunque molto più agevole a comprendersi, secondo eziandio il naturale discorso, che Iddio adoperi sua ragione suprema, nell'amministrazione e provedimento continuo dell'universo; che assegnare all'universo medesimo una sì fatta anima razionale, di cui fuori che nell'uomo, non si raffigura alcun vestigio.

Luigi. Adunque, Iddio stesso sarà l'anima dell'universo?

Magiotti. Un sorso d'acqua vo'bere da questa gorgogliante fontana, e torno a rispondervi.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XXII.

Segue del Caso e della Providenza.

Elea. Ora, a rimetterci su 'l nostro proposito, l'anima dunque dell'universo sarà Iddio medesimo, sicome ha detto qui il signor Luigi. Che replicate, don Raffaello? Imperciochè non ha del credibile, che la bellezza e l'architettura perfetta di questo mondo, con sì mirabile magistero, per le piante e per gl' irrazionali fatta sia; nè, come che ragionevoli siamo, per noi altri mortali eziandio solamente. Per quel modo, che un magnifico e bene addiritto palagio, non pe' topi, pe' ragnateli, nè per altri più sozzi animalucci, con ingegnosa maestria da' fondamenti eretto fue, a gran dispendio di chi il fabbricò.

Magiotti. Sì fatta proposizione, conviene più espressamente distinguere in che modo voi la intendete. Ma, in qual torbido pelago e senza riva pesca colui, il quale tentare osa col bagliore della natura, ancor che sagace e ingegnosa, di valicare per lo alto delle sopranaturali cose e divine? Tennero (egli è il vero) Iddio essere anima del mondo, e Averroe, e Plinio, e Aristotile, e Varrone, e molti de'più riputati filosofi della dotta antichitade; in fra'quali, Crisippo della setta stoica proferiva fermamente, la virtù divina nella ragione esser posta; anzi, che il mondo, retto con tanta ragione e ordine, Iddio medesimo fosse, e altresì le maraviglie di quello, di sè stesso uno universale spargimento. E ciò trasse egli principalmente dall'opinione di tante deitadi, a tante varie operazioni diversamente adattate del mondo; imperciò, Iddio ora Giove appellarsi, ora Cerere, ora Giunone, un'altra fiata Nettuno, e sì Marte, e Venere, secondo a quale officio o movimento del mondo la deitade si assegna. E imperciochè

il detto filosofo col suo acuto ingegno pervenne a discernere, non potersi dare tante deitadi, ma sì Iddio, perch'ei sia Iddio, voler essere uno; dedusse, che Iddio fosse un solo, ma anima dell'universo; e che solamente per nostro intendere, in tante deità da noi si partisse, quante dal gentilesimo inventate ne furo. Ma dica pure a suo talento Crisippo quel ch'e' s'infinge, con la presunzione di suo cieco sapere! Imperochè, Iddio governa l'universo da sè, nè ha intervallo di luogo o di tempo, che presente a Lui non sia, e cui Egli non sia pronto con qualunque sussidio a tempo, per lo universale provedimento, senza in veruna porzione dividersi. Nè anima del mondo si è: conciosiacosa che, come l'anime ne' nostri corpi non è Esso per le membra mondiali tramescolato e sparso; ma sì bene Egli è sopra il mondo, e nella parte più lucida, più serena e più sublime dell'universo tutto, ha suo maestevole trono. Da cui, sicome Principe sovrano, all'universe regioni ch' E' signoreggia fà, quando è uopo, giugnere suo altissimo potere; ed ha valore infinito per assistere, e fortissime braccia per muovere, e far sì che operino tutti gli ordini e parti di quello in un attimo.

Elea. Ma perchè non ha egli ad esser più agevole, mentre che Iddio è suprema ragione, ch' Egli informi questo universale corpo, sicome le anime ragionevoli i nostri corpi informano? E che, a simiglianza della ragione, la quale tiene in essi il principato, nello stesso modo la Ragione suprema in questo universo tenesse? E per quella maniera, che nostra ragione ordina in noi, regola e addirizza tutte quante le azioni nostre, così la sovrana ciò nel tutto facesse, dimorando in quello; cioè, che Iddio medesimo l'animasse?

Magiotti. Volendo con intendimento favellare di sì eccelsa materia, conviene che ciò si faccia per modo di ordinata e discreta dottrina. Adunque, la nostra ragione altresì, o Iddio sarebbe, o parte di Dio, al vostro modo d' intendere? Che Iddio risegga nel tutto (cioè in quella altissima regione, verbigrazia, che noi Cristiani appelliamo l'empireo, o in che altro sovrano appartamento i Gentili gli assegnassero) niun uomo saggio il contradice; ma ch' Egli animi gli organi del mondo, ciò è falso, e negavisi. Perchè, Iddio di tutto punto l'anime nostre creò, come voi ben sapete; e fecele d'ogni maggior perfezione, e di luce fulgidissima splendienti, oltre ogni agguaglio con le sensibili cose. Ma, mescolandosi elleno con le imperfezioni del corpo e de'sensi, imperfette parimente divengono; e per entro l'opacità corporale, la chiarezza lucidissima adombrano, ch'elle ebbero in sorte; il più sovente alla cieca, senza verun lume adoperando, e senza uso di ragione, a piacimento de'sensi; e sì vannone

colà dove la parte brutale le guida. Nè più nè meno, se Iddio, che perfettissimo è, anima fosse dell'universo; non dico che quella perfezione assoluta per alcun modo insozzar si potesse, e prender macchia dalle imperfezioni della materia mondiale; o sì vero con esso lei errare, operando entro gli organi difettosi di quella, la quale di sfoghi necessarj è ripiena, e di ben mille escrementi e intemperie sensibili, non altrimente del microcosmo; ma come può mai, con sua perfetta sostanza, impermutabile e purissima, un Dio negli andamenti incorporarsi, e per la distemperanza della materia, mutevole, imperfetta, e sì viziata nella radice? E per qual via con esso seco compatibile esser puote, e trasfondervi una perfezione infinita, irreprensibile d'ogni mendo, e però a quella totalmente avversa e contradia? Imperò, se Iddio incorporato si fosse; per l'opacità di lei, parrebbe meno di quel ch'Egli è, e perciò non la perfezione assoluta di tutte le perfezioni. Ma le anime nostre, quantunque perfette sieno, per rispetto all'Autore che le ha create; imperfettissime ad esser vengono, per comparazione a Lui; ned Egli poteva concedere loro una perfezione assoluta, che le avrìe fatte come sè. Per la qual cosa, esse son atte a patire variazione nelle imperfezioni della materia, e però tramischiare vi si poterono; il che non può succedere a Dio. Ecco la ragione, onde Epicuro staccare si pensò Iddio totalmente dal mondo col suo eterno provedimento; perchè cotanto in sù trasvolar con la mente non seppe, quanto il divino filosofo feo. Il quale rimosse Iddio sì dalle caduche cose e sensibili, come in tutto non adattabili a Lui, e dissimiglievoli; ma le ci collegò poi per mezzo dell'anima universale, ch'e' s'immaginò; ed agguagliolla a quel triangolo, il cui angolo (diceva egli) tocca il medesimo. Cioè, l'unitade della Mente divina, formatrice in sè stessa del mondo intelligibile, e conserva e possedimento perfetto di tutte le idee delle cose fatte, e possibili a farsi. Dal cui esemplare toccando quell'anima co' gli altri angoli il diverso, che tanto s'è a dire la natura e la materia, il mondo sensibile ne ricavasse; e per tal modo oggi altresì, il vada tuttodì rifacendo, il governi, e proveda. Di che lungamente ci favellò l'altr' ieri, facendo da Timeo il nostro signor Buonaccorsi. Laonde Iddio sì fattamente separato ne fosse; ma per la graduazione di termini simiglianti di mezzo, come di ministri subordinati e cause seconde, lo ci congiugnesse, e sì abbia il mondo fabbricato, e reggalo, e mantenga. Sentimenti, di vero, altissimi di quella mente chiarissima; a intendimento di disgiugnere due condizioni cotanto difformi, senza torre al poderoso braccio della divina Onnipotenza il reggimento più fermo. Ma argomento bensì, ch'ei no 'l seppe del tutto trarre fuori, e sì disciorre dalle

nostre misure, non attribuendo qualunque sua operazione, sicome e'doveva, ad un girar d'occhio di suo infinito potere; senza aver mestieri, o vero d'incorporarsi imbrattandosi tra le cose sensibili, o sì pure di tanti gradi di mezzanità, per far muovere quanto si muove. Ma più: se Iddio l'anima fosse dell'universo, e per Lui sparso con sua divina sostanza; allor sì, ch' Epicuro con ragione potrebbe negarloci! Qual cosa ci ha egli più inquieta (direbb'egli) e più agitata del mondo? Mentre esso, con perpetuo empito, e non mai interrotti movimenti si volge e rivolgesi, e si fà e si disfà, corrompesi e criasi di continuo. Eccovi Iddio, senza intermissione alcuna istrabattuto e commosso, non mai requie avere; per lo agitamento violento degli atomi, onde tutti i composti si formano, e dalle cui innumerabili parti, ancorchè minime, mai sempre immagini si stacchino, e fluiscano a' sensi de' viventi sensibili! Come si potrebb'egli in verun conto beato chiamare, ed eterno, sicom'Egli è, il che è attributo sì necessario di Dio? Iddio dunque, non come l'anima informa i corpi, informa Egli il corpo dell'universo; ma vi stà sopra, come s'è detto, acciò che ogni parte obbedisca a suo' officii. E imperciochè Iddio sapientissimo si è, e potentissimo, a tutto è presente, e di tutto ha cura, e in un sol punto a qualunque cosa provede, benchè, come anima del mondo, nel mondo infuso non sia; e ciò senza intoppo, senza patimento o briga veruna.

Trifonio. Tant'è. Che lo spirito di Dio non sia pe 'l mondo diffuso, sicome anima dell'universo, e vengagli fatto sì bene di adoperare con prestezza, e indefinite, maravigliose ed eccelse cose a un'ora, e in regioni da sè cotanto longinque; rassembra, secondo le regole naturali, incredibile. Ma la Genesi non dic'ella « *Lo Spirito del Signore si andava su per le acque?* »

Magiotti. Siavi sofficiente risposta, per ora, che la Scrittura dice *sopra l'acque*, e non *per l'acque*, signor Trifonio. Ma voi non vi fate maraviglia del moto spontaneo del microscomo; pel quale con tanta velocità si spingono gli spiriti giù pe'nervi, in esecuzione degli ordini della volontà, ch'e'non si rinviene, se prima gli spiriti animali sieno all'operazione giunti, che la volontà all'opera si sia disposta per lo consentimento della ragione, la quale non si muove da sua reggia del cerebro. E pure gli spiriti animali hanno corpo.

Elea. Ma e' ci è che dire assai, dal muovere gli organi dell'uomo a quegli del mondo. E se Iddio non ha creatura, che in eccellenza e in intelligenza il trapassi; chi non crederà (ciò esaminando col lume della natura) che l'universo, cui delle cose visibili niun'altra paragonar si puote, sia non solamente animato, ma Iddio medesimo?

Magiotti. Sì, se il termine delle somme cose fossero i nostri sensi; che verrebbe a dire, che i nostri sensi alla cognizione giugnessero dell'essenza di Dio, e ch' e' fossero d'altra perfezione di quel ch' e' sono. Di poi: non è egli incomparabilmente maggiore divario, dalla resistenza e attitudine degli organi del microscomo, e degli spiriti ch'entrovi operano, alla forza e alla prontezza di quel piccol flusso e scintilla di ragione, che in noi ottenebrata e debole si ritrova; di quel che non è dal resistere delli organi degli spiriti, e di tutte le moli dell'universo, alla potenza e valore della suprema Ragione? Onde molto più agili, in un momento, a volontà dell'infinito potere rispondono che gli muove, che non i moti del corpo nostro, verso chi a muoversi gli dispone? E però, senza permischiarsi con la sua essenza pe 'l mondo, è bastevole che Iddio stia sopra, ed assista al reggimento del mondo con sua onnipotenza: perchè, son bene le membra del mondo organi dell'onnipotenza di Dio, ma non ricettacoli, e magioni di Dio medesimo, disseminato per essi; per quel modo che le anime nostre pe' nostri corpi sono, e per le nostre parti corporee. Che cosa sarìe l'immensità, l'unità, e l'infinitudine di Dio, s' e' fosse un'anima diffusa, o imprigionata nel mondo? E se l'anime degli uomini, che ragionevoli sono, fossero (secondo che alcuni tennero) piccole porzioni di questo Dio; il divellerne tante, e scompartirle pe'corpi umani, ciò non sarebb'egli un dilacerare di continuo l'essenza di Dio? Quante varie maestranze, per lo solo sospignimento d' una mano, d'un dito di qualche artefice si rivolgono; e sospicheremo, che il divino Manifattore muover non possa tutti gli ordigni dell'universo con una occhiata, e per via della concatenazione delle cagioni seconde? Quante ruote, quanti ingegni, quante molle, quante corde, e quanti piccoli stormenti si muovono, con regolato metro, dentro un'oriuolo: adunque, l'oriuolaio che l' ha fatto, debbe esser contenuto dentro dell'oriuolo, perchè elle si volgano? E l'Artefice sovrano, cotanto sapiente, onnipotente ed immenso, nella cui mano è molto minor mole (s'egli è infinito) tutta la macchina dell'universo, che in quella del maestro degli oriuoli qualunque più piccolo ch'egli ne attemperi; s'ha porre in dubitazione s'E'regga, e accordi tutte le operazioni visibili ed invisibili del tutto, senza ch' E' ci sia dentro, come anima tramescolata ed infusa? Vero è che non puote da noi comprendersi, come ciò segua; nella stessa guisa che, se bene a noi è chiaro che Iddio ci è, dir sapremo di qual forma E' non è, ma non già di quella ch' Egli è. Ognuno sa, ch'Egli sopra qualunque più perfetta bellezza è formoso, e maestevole, ed apporremci, dicendo qua' fattezze E' non ha; ma non però volendo sporre,

di qua' lineamenti perfetti e maravigliosi E' l' abbia. E in somma, che pro ci fà veruna dottrina, se l'ali di nostre menti cotanto alto levar non si ponno, ch'a discernere arrivino la sua divina sembianza? Non altrimenti, che l'occhio nostro scorger ben puote così a un tratto la lucidezza del sole; ma chiunque lo vi fisa soperchio, per distinguere partitamente le di lui aperte bellezze, s'abbaglia. Nello stesso modo, tutti hanno chiarissima illuminazione, che Iddio ci è; ma se la pupilla più acuta di nostro intelletto riguardar voglia sicome Egli è, perdene di presente ogni lume, ed acciecasi; dove poscia, con sicurezza mirare il possiamo nella di Lui lucidissima riverberazione, e ne'suo'vivi riflessi. Cioè a dire, nelle miracolose opere di quel tutto, dalle quali sì chiari e manifesti i lumi della Divinitade a'nostri occhi si ripercuotono. La quale sua sostanza non ha in fra le imperfezioni incorporata del mondo sensibile, ma in luogo più eccelso e appartato a sua dimoranza, appunto sicome disse Epicuro; ma quindi, con pace di lui, governa il mondo, quantunque E' non sia mescolato tra 'l mondo. E sì illuminati siamo da Lui noi altri mortali, e per la sua divina mano guidati; e bene il pervenghiamo a conoscere fuori del mondo, ch'esso creò, modera e provede. Malgrado di quel malvagio di Plinio, il quale non volendo altro Dio che il mondo medesimo, proruppe in quella prosontuosa sentenza: « *Pazzia è di certo, pazzia, uscir del mondo; e, come se appieno si conoscesse tutto ciò che v' è dentro, farsi a ricercare il di fuori. Quasi che possa effettuar la misura d'alcuna cosa, chi manca della sua propria; o la mente umana vedere ciò, ch' esso mondo già non contenga!* » Ed è certo quel ch'egli dice, che veder non puote, nè misurare l'uomo fuori del mondo quello che ci sia, nè come egli sia; ma bene per lume di natura ha chiarezza, che una Mente suprema, eterna e incorruttibile vi dimora, soprastando al mondo, senza esser parte della corruttibilità del mondo: e chi ciò nega, « *pazzia è di certo, pazzia!* » E di vero, che grande artefice sarebbe un tanto Iddio, dove un uomicciuolo averne egli le misure potesse, e comprendere col suo debile ingegno l'opera sì immensa dell'universo; e questo avere per Dio, il quale (come proferisce lo stesso autore) fosse infinito, ma somigliante alle cose finite, e opera della natura sì, ma insieme la stessa natura? Ciò è a dire, che l'artefice e la fabbrica fosse tutt'una!

Luigi. Ma non ci son eglino degli altri, i quali opinarono l'universo medesimo essere Dio?

Magiotti. Ma da tutto quanto quello che s' è mostrato fin qui, non potere Iddio esser l'anima dell'universo, traete argomento com' E' può essere l'universo

medesimo, di mancamento, di corruzioni, di mutamenti, e di ben mille altri difetti composto, destruttivi dell'esser di Dio? Imperciochè, tutto quello che di buono ha il mondo, l'ha solo dal provedere divino.

Imperfetto. Ma l'ordine, l'armonia, i regolati movimenti, la luce, la vaghezza e la varietà indefinita, che il numero innumerabile empierono di tante e tante maravigliose fatture, e con tanta virtude operanti, son mancamenti questi?

Trifonio. Anzi, imperciochè dal calore, e dallo spirito del mondo ogni movimento si deriva; e sì fatto spirito e moto, non per aliena sospinta, ma di sua propria e spontanea si muove; è bisogno pur dire (secondo il sentimento naturale) l'universo non solo aver l'anima, ma sì altresì essere l'autore dell'anima ch'è in lui, e in qualunque altra cosa che sia; e imperò intelligenza trovarsi in lui, la quale il meglio si è d'ogni e qualunque altra natura. Adunque confessar si dee, che l'universo sia sapiente: altrimenti l'uomo, ch'è parte del mondo, e che ha ragione e intendimento, da più dell'universo sarebbe; cioè a dire, più la parte che il tutto.

Elea. Di più, in sentenza del signor Trifonio, se da'primi positivi, cioè dagli estremi principii delle nature, proceder dobbiamo infino alle somme, e sì più perfette; chi negherà, che i superlativi alla natura, e alla perfezione dell'universo medesimo non si pervengano? In prima, l'universo dà i movimenti e 'l senso a tutte quante le cose sensibili, e la cognizione agli uomini, e la ragione, la quale è più che da uomo. Ora, se nel mondo si trova questa virtù divina, posta nella ragione, mentre dagli uomini vivendo si acquista nel mondo; egli è molto verisimile di credere, ch'ella nell'anima sia posta radicalmente e nella mente della natura universale; e imperciò l'universo sia quello, che abbia la perfezione assoluta, e di questa ragione il colmo; e in fine ch'egli sia Dio. Deesi pure affermare, che di tutte quante le perfezioni, il loro perfettissimo ci abbia, sopra tutti i comparativi e positivi delle cose che sono: nè ciò scorgendosi altrove, de'si dire che sia nella natura del tutto; cioè, nell'universo medesimo, il quale tutte l'altre nature in sè contiene, e governa. Vedesi, che l'uomo può divenire sapiente, ancorchè non sia: adunque da qualchedun altro il riceve? Ma l'universo, se non fosse tale ab eterno, fare non si potrebbe; e imperò ha la sapienza, l'intelligenza e la ragione da sè, e in sè medesimo. Con sì fatti fondamenti dunque, converrebbe dire, ch'ei l'ebbe ab eterno, e che e'sia Dio. E in somma, se non fosse la nostra Fede (che in singolar grazia ce 'l dobbiamo tenere) onde il vero sappiamo, ancor che non l'intendiamo;

quanto tornerebbe più agevole sì fatta proposizione, che l'universo Iddio fosse, non trovando o scorgendo di lui maggiore perfezione, in fra le cose visibili? Per la qual cosa, perchè andarci rivolgendo per la mente più oltre di quel che noi siamo, o di quel che noi scorger debbiamo? Verrebbesi per tal modo scansando quella creazione del nulla, cui tanto ricalcitra nostro intelletto. Perchè, dove l'universo Dio fosse, tutti gli attributi e dell'eternitade, e dell'infinitudine, e della costanza, e della fermezza sarebbon in lui, che a Dio si convengono, nel modo che intese Parmenide; e molto più agevole sarìe l'uso, e lo intendere della divina Providenza, mentre il providente e 'l proveduto la medesima cosa fosse. Allora Epicuro che ci potrebb'egli ridire?

Magiotti. È egli possibile, che voi non v'accorgiate dell'inconvenienze che ne risultano, anche naturalmente favellando? Come, e perchè non tornan eglino più in acconcio le perfezioni, che voi nominate avete, essere qualitadi sublimi che gli presta il divino Provedimento? Non v'accorgete voi, che ogni parte della materia universale del mondo, tutta mutabilitade si è, corruttibilità, mortalità, agitazione, come manifesto si scorge; tutte contrarie alle mentovate da voi prerogative divine? Egli è pur di mestieri, che sia in via di corruzione anche il tutto: e imperciò la materia del mondo, quanto a sè, tutta confusione si è, tutta violenza, perturbazione e tenebre, sicome pria ch'ella fosse tratta dal caos; e intanto ella s'ordina e armonizzasi, in quanto Iddio providente la raddirizza. Guardate dunque, se quest'esser puote essenza divina! Imperciochè, si sarìe dato un Dio imperfetto, e la ragion primaria manchevole, mentre l'universo fosse cagione primaria a sè stesso, e le cagioni che noi chiamiamo seconde, effetti dell'universo medesimo.

Elea. Volete dunque, che noi discorriamo naturalmente, e poi sopra la natura locate un'altra natura, meglio di quella del mondo, ancorchè da'nostri sensi non si ravvisi? Per conseguente, questo si è passare dal naturale al sopranaturale, contro quello che semo convenuti.

Magiotti. Che voi vi facciate a credere, che il mondo fusse il meglio che si scorga, perchè non abbia chi in bellezza visibilmente lo superi, in adornamento e in attitudine, appropriati a'nostri naturali bisogni, lo vi si potrebbe concedere; ma che dell'universo cosa più sapiente non sia, e più intelligente, e più ragionevole; oh, ciò vi si nega! Imperò, che niuna cosa sia meglio del mondo, in fra le cose naturali e sensibili, questo può essere; ma sapendo noi che la natura un nome si è, e una esecuzione degli ordini di Chi è sopra la natura; conviene (anche naturalmente parlando) confessare

il sopracapo della natura, il quale sopranaturale sia di propria natura; e però la perfezione della ragione, dell'intelletto e della sapienza, come anche dell'onnipotenza, è sopra le forze della natura. E questa si è la sostanza vera di Dio, la quale il mondo regge e l'universo, con sue condizioni sovrane. Per le cui mani, il mondo tutto, quantunque imperfetto, il compimento perfetto divenne di tutte le bellezze visibili, di tutti gli ornamenti, e di tutte le armonie meglio attemperate, che possono a' nostri sensi rappresentarsi; ma non già che possano essere, ed immaginarsi dal nostro intendimento, che non giugne a questi segni, e che della divinitade è porzione. Laonde, chiunque le visibili maraviglie dell'universo rimira, all'invisibili e superiori l'intelletto sollevar dee; il che non possono le altre creature terrene, che irragionevoli sono.

Elea. Ma, prima voi ci formate un Dio con sì eccelse prerogative di sapienza, d'eternità, d'infinità, d'onnipotenza, e gli attribuite tutte le perfezioni intellettuali di ragione sublime, senza ch'e' ci possa cader difetto; il che, egli è vero, non si può affermare assolutamente dell'universo; ma spogliandoci della religione, e discorrendo per via di natura, donde l'abbiam noi, ch'e' ci sia questo Dio cotanto perfetto, fuori del nostro intendere? Chi l'ha veduto? Onde si ricav'egli? E se noi, con le nostre imperfezioni, operiamo; perchè non può egli essere l'universo questa cagione superiore, o questo Dio, e che tante perfezioni assolute non abbia, quante di Dio noi ci figuriamo?

Magiotti. Le perfezioni imperfette dell'universo, una perfezione assoluta di ragione ci fanno presupporre, e che non è in verun conto imperfetta, onde queste perfezioni imperfette all'universo comunicate sono. E però ne conviene, anche secondo le regole della natura, da queste perfezioni imperfette al Perfettissimo di tutti i perfetti trascendere: il quale, perchè e'dona quelle perfezioni sole all'universo, fino a quel segno ch'egli è atto a ricevere; imperò egli non è imperfettissimo in tutte le sue parti, sicome e'sarebbe. Talmente che, e'ci ha uno (quel ch'e'si sia) all'universo superiore: il quale principalmente eterno ha da essere; altrimenti colui che l'avesse fatto, e ond'egli avesse avuto principio, sarebbe di lui migliore, ed ei sarebbe Iddio. Ma l'eternità esser non può nell'universo perfetta, mentre egli è tutto corruzione e morte nelle sue parti; e però nè anche di durazione immortale, che non compete naturalmente a chi ha cominciamento avuto. Adunque, se l'eternità in lui perfetta non è, ci ha uno perfettamente eternale sopra il mondo; e questo si è Iddio. Non potrebb'avere in propria balìa, e a suo reggimento, tutte quante

le indefinite cose che sono, s'e' non fosse onnipotente, e da più di loro; che imperò se gli appartiene l'infinitudine. Ma l'universo non è altro che un vocabolo, che abbraccia e raccoglie insieme tutte quante le indefinite cose che sono, e però non può esser da più di quel ch'esse sono: adunque chi le governa e muove, ha potere sopra di loro; e questo si è Iddio. Non si ravviserebbe in esso quell'ordine armonico, e dispostissimo all'innumerabilità delle operazioni, se chi l'ha fatte e le volve impermutabile non fosse, e sì infinitamente sapiente ed intelligente; e però la sovrana Ragione, che errare non puote. Ma l'universo è pieno di variamenti, di sfoghi e difetti continui, i quali, ad ora ad ora, da questa suprema ragione correggimento ed ammenda ricevono; la quale imperciò, e non l'universo, si è Iddio. Nè infine potrebbe participare tante diverse perfezioni (come s'è detto) che si ravvisano sparse tra le imperfezioni della materia, se non ci fosse quel genere supremo, perfettissimo, assoluto, in cui tutte le perfezioni sparse e divise si raccozzassero, e immedesimassero, come in un principio non principiato di tutte le cose, e di sua natura, e per ragione di sua essenza perfetto: il che esser non puote l'universo, sed egli altro non è, che la materia universale, di propria natura e per ragione di sua sostanza, imperfetta; adunque ci ha Iddio sopra l'universo, e non l'universo si è Iddio. E da quel che Dio fà, deduchiamo ch'Egli abbia qualitadi e virtudi sublimi; non perchè sappiamo ch'E' l'ha, affermiamo che fare e' le possa. Per la qual cosa, perfettissimo ha da essere sopra tutte le perfezioni, e in qualunque cosa che sia, quello ch'è Iddio: tale dunque non può essere l'universo medesimo. Ma udite, di grazia, ciò che replica un valoroso filosofo, in derisione di chiunque tiene per Dio l'universo: « Se Iddio l'universo fosse, tutte le parti della terra, che pure è porzione di quello, sarìen membra di Dio. Imperciò, spianandosi i colli, i campi inondandosi, le selve divampandosi, seccandosi i fiumi, i mari agitandosi, scotendosi le montagne, che son tutti sfoghi, difetti e imperfezioni del corpo dell'universo; adunque (dic'egli) patiscono in sì fatti commovimenti le membra di Dio, sicome dalle commozioni interne de' corpi nostri, le nostre s'infermano? Se noi ariamo, se noi zappiamo la terra, cotanto empii esser dobbiamo, che dilaceriamo il corpo divino, e le membra sue mislealmente violiamo? E Dio soffre di esser trattato così da noi altri mortali? O pur volete, che il senso divino a ritirare s'abbia nelle interiora più intime di sè medesimo, lasciando instolidite e disanimate le parti di fuori, per non patire il dolore d'una sì assidua lacerazione? » Ahi, fuori di senso si è qualunque giudica sì fattamente de' sensi di Dio, e sì all'intemperie,

all' inquietitudine, all'agitazione, e alle perturbazioni, e agli errori dell'universo gli assuggettisce! Imperciochè, è bene lo spirito divino per lo tutto diffuso; ma non già in maniera che Iddio stesso, incorruttibile, impermutabile ed eterno, abbia a esser Egli in fra gli elementi corruttibili e imperfetti incorporato ed infuso. Ma diamo noi un esempio verisimigliante a ciò. Lo spirito divino, sino dalla prima creazione, si sparse pe 'l caos; e per merito di suo vigoroso fiato, ricevè esso caos l'attività, e la virtù formativa prendeo; e tuttavia rinnovamento riceve de'suoi principii dal cielo, e dall'umore, e sì movimento e conservagione, questo mondo visibile. Non altrimenti che noi medesimi, talvolta sopra qualcosa alitando, come, verbigrazia, la cera, riscaldiamo coll'alito ch'entro vi sospinghiamo, e atta a potersi viepiù maneggiare la rendiamo, e prender le forme che più ci piace. E avvegnachè quel fiato per le parti porose di essa entri, e vi si diffonda, ned esso è parte di noi, o di noi alcuna parte disperdesi; così l'alito divino, che si portava sopra il caos (e questo si è quello che dice la Genesi) cioè a dire, la luce purissima e ardentissima ch'è in Lui, di suo divino amore diffondendo suoi raggi fruttificanti, illumina l'universo, e vivificalo. Che viene a dire, ch'E' lo abbella, e gli dà la varietà delle forme, ordinalo, governalo, mantienlo; e sì le cose di lui trapassanti ristora, e provede. A tal ragione, Iddio atto purissimo s'appella, e semplicissimo, e perfezione di tutte le perfezioni; che, a guisa di sole, sparge d'intorno i rai della suprema Ragione, tutto accendendo, adornando, e arrendevole facendo a sua volontade. E per tal modo, Egli è il primo movente di tutte le cose movibili e visibili, quantunque immobile e impermutabile e' sia; e la vita immortale ed eterna di tutte quante le cose che vivono, ancorchè esse mortali create sieno per loro propio difetto. Per sì fatta maniera, viene a essere Egli atto operativo, che dà il moto a tutte le operazioni universali: che imperciò, a sè stesso viver non puote, sicome tiene Epicuro; ma Egli per sè nulla di meno in una fermissima quiete si vive. Laonde, Egli medesimo l'universo non è, di ben mille imperfezioni, perturbazioni e caligini per sè stesso abbondevole; come che luce pigli e ordinamento perfetto dalla sua divina Providenza.

Elea. Ma se dunque Iddio è il maestro eterno, ed ha Egli questa immensa mole fabbricata da sè, e di tutto punto, pel modo che voi dite; perchè non l'ha Egli fatta perfetta? Imperciochè, se perfetta creata l'avesse, allora il mondo di chi il custodisce bisognevole non sarebbe; e Iddio medesimo, come anima universale, ci si potrìe tramescolare entro, senza scrupolo d'inlaidirsi, o temere isvarianza, in tanto mutamento di cose conturbandosi tutto.

Magiotti. Il mondo per sè stesso non è, nè da sè: e però, toltane l'opera e l'assistenza di suo alto Facitore, che di nulla il fabbricoe; senza di essa, nulla pure si rimarrebbe. E imperciò, non puote non esser nulla, dove la virtù che l'ha fatto non persevera in suo essere a conservarlo; sicome la luce del sole depende dal suo Creatore, e dal lume vivifico, che quello colora, adorna e dipigne. Non ha poi creata perfetta la materia dell'universo, secondo che da voi si propone; in prima, acciochè spiccasse quel più la maraviglia di sua Providenza infinita, la cui buona mercè trasse fuori cotanta perfezione da una cosa imperfetta. In secondo luogo, se perfetta formata l'avesse, a modo ch'ella dalle sue mani uscir potea, veniva ad esser giusto sicome Lui: il che non era possibile in alcun modo, per la natura d'Iddio. La quale ha da essere singolare in qualunque delle sue più eccelse prerogative, altrimenti Dio non sarebbe: conciosiacosa che, verrebbe a torre a sè la perfezione (sì necessaria all'esser di Dio) dell'unitade; oltre che, per aver le perfezioni che in Lui sono, era uopo che la materia eterna fosse, il che non la potea fare Iddio. Quindi è che tutte quante le cose create, per belle, vaghe, adorne, e ben concertate ch'elleno nell'universo ci paiono, non alla intera perfezione assoluta giugner si veggiono; talmente che sempre viepiù perfette fingere e immaginare le si puote ciascuno. E nel numero di esse senza novero, e nella graduazione, e paragone di mano in mano l'una con l'altra del loro più o meno perfetto, le migliori non son eglino molto scarse e rade, in agguaglio delle meno perfette? E il maggior numero sempre son quelle, che più imperfette e più difettose ne sembrano. Verbigrazia, facciamci dall'esamine delle fattezze delle donne: quante più le brutte sono, che le mediocri? E che minima parte sono poi quelle, che veramente belle chiamar si ponno? Nè ad alcune ben rade, che oltre ad ogni estimazione bellissime da noi si appellano, puossi dare il pregio assoluto di bellezza invincibile: imperciochè, tuttavia a loro paraggio delle più belle dipignere ce ne possiamo nell'animo. Nè quando ben con la immaginativa, e cogli esemplari, entro le nostre idee di quelle ci figurassimo, che per singolare eccellenza di gran lunga avanzassero le più leggiadre; non pertanto già mai per noi al superlativo si puote aggiugnere. Il medesimo, nè più nè meno, degl'ingegni e de'talenti degli uomini, quantunque un non so che di sopranaturale e divino abbiano in sè; nondimeno, per difetto degli organi loro corporei, non arrivano unque a quell'alta e sublime misura, che ogni altra misura ecceda di perfezione. Nè l'armonia, nè la disposizione e fattura più scelta di qualunque delle cose che sono, fino de'lumi più sublimi

e più splendienti delle celestiali sfere, anzi dello stesso sole, la Terra illuminante e 'l cielo, può a giusta ragione fermarsi, ch' elle sieno nell'auge della più eccelsa perfezione. De'si conchiudere imperciò, che quanto più le cose ne'generi loro, l'una sopra l'altra si perfezionano, tanto più si diradano; e di mano in mano ch'elle salgan più sù, sempre scemare; finchè, ridotte all'estremo maggiore di lor perfezione, si fermano all'unitade, ch'è la perfezione assoluta di tutte. Nè solamente quelle de'medesimi generi, nell'unità loro separate; che, anche le perfezioni de'generi diversi, montando alla perfezione assoluta, si adunano tutte insieme nell'uno, e dalle unitadi particolari si raccolgono nell'unità universale: la quale è una, indivisibile, infinita ed eterna, cioè il sommo Bene di tutti i beni, ch'è Iddio. Di maniera che, tutto questo universo, come che virtuti segnalate e divine egli abbia tra sè permischiate, che imperò fatto è con ogni più sovrano disegno e squisito magistero; egli con tutto ciò, in ciascuna di sue parti indefinite, composto si è di comparativi solamente di perfezione, e di positivi, a sua materia imperfetta prestati da quella immensa, infinita e impareggiabile perfezione, ch'è in Dio solo. Laonde, egli è forza pure ch' e' sia questo unico, perfetto, assoluto di tutte le perfezioni, d'onde queste cose mezzanamente perfette abbiano il cominciamento loro; e se questo nell'universo non si ritrova, dee fuori di esso sua dimoranza avere. Altrimenti, se l'universo fosse Dio, Iddio fora imperfetto; e avendo sopra di sè una virtù di lui più perfetta, ivi ricorrere si converrebbe, e quella confessare per Dio. Nel modo che tanto evidentemente (s' i' non erro) e con ragioni palpabili, benchè tratte da motivi naturali solamente, noi semo andati finora argomentando, contro chiunque con isvergognato ardimento e mattamente tiene, che l'universo e 'l mondo Iddio sia. Ma non pertanto, ancorchè Iddio fuori del mondo soggiorni, torna malagevole a Lui il reggimento di quello: imperciochè, è viemaggior mole un punto matematico per rispetto a noi, che tutte le macchine indefinite di ben mille e mille mondi, per rispetto all' infinitudine eterna del Reggitore sovrano, se quella potenza vive nel di lui arbitrio, che a sua infinita e divina essenza ben si conviene. Talmente che, non come anima informa il corpo del mondo, ed è sparto con sua propria sostanza per la materia, ned Egli l'universo stesso si è; ma sì bene gli è presente, a lui sovrasta, ed abbraccialo con grande avanzo per ogni verso, tanto l'universo intero, quanto ogni minima particella di esso; e imperciò lo modera, e a lui provede, senza fatica o pensamento veruno, sì che sua pace e beatitudine in alcun modo perturbi, e scomponga.

Elea. Fra le definizioni più alte, più appropriate di Dio, e sì più comuni di tutti i grand'uomini, e de' fedeli eziandio, non ci ha egli quella, che Dio è ogni cosa? Adunque, se l'universo è quello che comprende e abbraccia ogni cosa, perchè non si può egli dire, che l'universo sarà Iddio?

Magiotti. Iddio è tutte le cose, egli è il vero, e però Iddio è l'universo; ma e' non è già vero, che tutte le cose e l'universo Iddio sieno.

Luigi. Ma in che modo, s'egli è vera la prima proposizione, non ha da essere certa, e indubitabile la seconda?

Elea. Dite dunque, che sia falsa la prima. Perchè, se io Antonio Elea sono, Antonio Elea è io; nè può non esser così.

Magiotti. Se Iddio fosse la sostanza e l'essenza medesima, di cui le cose fatte sono, allora le cose sarebbono Iddio, sicome Iddio le cose si è; ma la sostanza e l'essenza divina non ha che fare in verun conto con la materia, onde le cose sono fatte. Ma, in tanto Iddio è le cose, in quanto senza Lui, elleno già mai state non sarieno, nè sarebbono al presente, nè per lo futuro senza Iddio: e però, tutte le cose essendo nulla senza di Lui, è d'uopo forzatamente confessare, che Iddio sia tutte le cose, ancorchè le cose non sieno Iddio.

Elea. Talmente che, Iddio le cose non è, ma sì le cose fà e sostiene con tal valore, che senza Lui d'essere finirieno? E però, Iddio non è l'universo, in quanto e' sia la sostanza dell'universo, ma in quanto egli è forma, e anima dell'universo. Per quel modo che noi semo tutte le parti del nostro corpo, in quanto quelle moviamo, ed esse hanno vita per noi, cioè per l'uomo; il quale, per la parte più nobile e più perfetta di lui nomar si dee, che il differenzia da' bruti; cioè a dire, per l'anima ragionevole, che quello informa. Così Iddio tutte le cose si è, e sì parimente l'universo, in quanto Egli lo informa, e però mentre Iddio sia l'anima dell'universo. Imperciò, Iddio l'universo si è, ma l'universo non è Iddio: conciosiacosa che la sostanza dell'universo, e tutte le cose corporee, che quello compongono, Iddio non sia.

Magiotti. No, non è questo, signor Elea. Imperochè, secondo le ragioni addotte di sopra, Iddio non anima, nè informa l'universo, nè per entro sue parti permischiato dimora, come l'anima nostra fà in noi; ma sì bene, perchè ha prodotto e produce mai sempre le cose dell'universo, ed assiste loro; di maniera tale che, di sì fatto continuato e non mai intermittente provedimento privandole, nulla sarieno, come detto si è. Imperò *Iddio è tutte le cose*, poichè per Lui solo elle sono; ma non *tutte le cose sono Iddio*, perchè Iddio non è in

loro. Ma andiamo, di grazia, con l'occhio corporeo a rimirare il sole, ch'è l'effigie più maravigliosa ch'e' s'abbia tra'mortali di Dio; chè per esso, con le pupille della mente, trasvoleremo in Lui a riguardare, e sì con gli esempli degli effetti solari, a raffigurare i divini. Il sole lume si è, che nelle cose percuote; ma non già le cose illuminate il sole sono. Questo illumina, vivifica, e sì chiarifica l'universo tutto; e senza lui, ned egli si scorge o le parti sue, nè operano o hanno movimento. E però, nel cadimento del sole, si pare ch'elle ricadute sieno nel caos; onde il Petrarca:

> E nel fuggir del sole,
> La ruina del mondo manifesta.

Il sole dunque, co' lucidissimi raggi suoi, dona i colori alle cose, perch'elle si scorgano: il divino Apollo, co'suoi vivifici lumi, dona la sostanza a tutte le cose, acciochè elle sieno. Il sole è i colori, perchè i colori senza il sole esser non ponno; ma non i colori sono il sole, che staccati da lui sono, e variamente dai varii aspetti delle materie colorate si formano. Non altrimenti, Iddio è tutte le cose, perchè esse per Lui sono, e senza Lui non sono; ma le cose non sono Iddio, perchè della materia imperfetta fabbricate sono, dov'Egli perfettissimo si è. Per guisa che, Iddio è sommo bene, ma non è questo o' quell'altro buono; ma sì, tutto quel che è buono, buono si è per lo spargimento di sua infinita bontà, in tutte quante le cose. Ecco, il sole co'suoi vigorosi raggi penetra per qualunque de'perforamenti della materia, e dà moto e vita, col di lui colore, e in ben mille modi e guise, a tutte le parti di quella, che, senz'essi, produzioni non farebbonsi, e senza moto starieno; ma i raggi di lui non si permischiano con esso la materia, perchè il sole purissimi a sè ne gli tira, senza ch'e' prendan sozura, o restin nella materia. A simiglianza dello scalpello, che lavora e forma le statue, ma dentro le statue non rimane. Nè più nè meno il divino sole, i fortissimi raggi tramanda di sua onnipotenza per tutto, a dar l'essere a tutte quante le cose; ma essi non restano nelle cose, nè loro limpida chiarezza e puritade insozano, per verun conto che sia. E in somma, come dice del sole Marsilio Ficino: « *Il sole, quasi aspetto di Dio, innanzi ad ogni altra cosa è da venerare. Come una subita effusione e continua egli è di sè stesso, senza ch'e' punto scemi; per la sua eccessiva bontà e larghezza, dando sè stesso a tutti spontaneamente. Cagione, conservazione, vita di tutte le cose che nascono; tutte, fuor della sua presenza, veggonsi venir meno, e alla sua*

presenza, rivivere ». Simigliante definizione, più altamente levandosi, può farsi di Dio; e però Iddio è tutte le cose, ma non le cose sono Iddio.

Elea. Il sole e' suo' raggi, corporei sono; ma il lume divino incorporeo.

Magiotti. Il sole e' suo' raggi dentro all'ordine sono della natura, ma il Sole divino n'è fuori; perchè è sopra la natura possente, e perciò sopranaturalmente adopera, e oltre alle nostre regole. Anzi, se i raggi del sole, che corporei sono, non si mescolano con gli altri corpi della materia; tanto più preservar se ne possono quegli che incorporei sono, e perciò non reggono a toccamento che sia. E come nulla ci ha più alieno dalla divina luce, che la materia informe; così niente più diverso dalla luce del sole, che la terra: e però, i corpi dove la terrea qualità prevale, sono meno atti a ricever la luce, e niun lume entro di loro pigliano, non per difetto del lume che penetrar non gli possa. Perchè, il sole illumina e penetra meno una carta, o un fiocco di lana molle e tenera, che non fà un cristallo, o un diamante durissimo, che di presente da banda a banda il trapassa: nello stesso modo, il lume divino sottentra, e passa per ogni luogo della materia, e sì ad essa provede, ma la materia non è atta a comprenderlo. Adunque se il lume del sole, tra le cose corporee e sensibili, purissimo si è, e agevolmente e ampiamente in men ch'e' non balena per tutto si spande, e soavissimamente nelle cose s'interna e trapassa, senza nocumento veruno; fruttificante calore seco portandone, a ingenerarle e muoverle, e tra esse dimorando, con esso loro non si mischia, e da loro non s'inlaidisce, conservando per tutto il suo jus; perchè il sommo ed eterno Bene, che agli ordini di tutte le cose sovraneggia, e che incorporeo si è, non dee cotanto più amplamente diffondersi, e con più prestezza tutte le cose dolcemente reggere e governare? Perchè non ha da essere a tutto presente, ed assistere, e proveder loro senza mescolarsi con esso loro? Però, sicome la chiarezza de'raggi del sole dall'onde più pure, e da'cristalli più tersi, e meno di terra mischiati, si comprende, e la di lui immagine indi si riflette; così, dalla lucidezza dell'anime più innocenti, e di più alto conoscimento, si hanno, per via dell'intelletto, del divin Sole luminosi riverberi. Nulla ci ha di maggior luce che il sole, e che meno per il bagliore si discerna: nulla ci ha di più manifesto del sole divino, e che meno, per la infinita chiarezza, comprender si possa. Laonde Iamblico chiamò il lume del sole *un cotal atto, e spiccata immagine, della Intelligenza divina.* E molti, a ragione, primogenito visibile il chiamarono del Padre invisibile ed eterno de' lumi, da Lui ingenerato, per essere genitore di tutte le generazioni della natura. Sole

di quell' immenso Sole, che al sole dà l'essere; anzi ombra, o abbozzo di lui, officiale primario della divina Providenza nel mondo; e però, luogotenente di Dio, sicome disse Plotino.

Elea. I raggi del sole, non tanto corporei sono, che imperò quando al tatto nostro non reggono, reggono al tatto delle minime particelle della materia, tra le quali continuamente s' implicano; ma sono corpuscoli spezzati eziandio, e non linee, che dal sole discendano. Cioè a dire, gocciole minime, che, a simiglianza di zampilli di fuoco, piovono da lui nella materia, per darle moto, e sì scaldarla, e atta renderla alle innumerabili operazioni e forme, che dentro a lei variamente si fanno. Imperciò, il sole i raggi a sè non ritira, ma come fontana perpetua di luce, sempre ne somministra de'nuovi; onde i primi di mano in mano nella materia s' imbrattano, e per entro vi si spargono; e però, dalle terrene tenebre non si sviluppano, anzi dalle parti più grossolane di essa si oscurano, e sì vi si disperdono entro. Per la qual cosa, se i divini raggi adoperano sicome quegli del sole, spargendosi e intricandosi per la materia, potrà dirsi, che Iddio imperò sia anima dell'universo.

Magiotti. Il sole risiede in suo trono, e tramanda i raggi per la materia, i quali, perchè corpuscoli sono, con essa e per essa si attaccano, i' vel concedo; ma i raggi divini incorporei, essendo atti purissimi, sono onnipotenti, e perpetui; che, con pienissima larghezza, infondono virtù e valore a tutte quante le creature, e a tutte quante le cose. Tra le quali, più che all'altre, con efficacissimi impulsi avvivano, e danno illustramento e moto a'raggi solari; i quali imperciò instrumenti divengono della providenza dell'Onnipotenza divina, nei naturali operamenti; senza la cui virtute, nè valore, nè lume avrebbono, nè moto in loro, nè virtù veruna, sicome egli hanno. E imperò, per la materia il divino Sole non si tramischia; ma, col vigore di suo infinito potere, l'assiste, governala, e muovela a tutte le varie forme; e così Iddio non puote chiamarsi anima dell'universo, sicome voi dite. Per la qual cosa, se gli Egizii posero quella maravigliosa inscrizione al sole, con lettere d'oro, *Io son le cose che sono, e che saranno, e che furono;* possiamo con molta più ragione attribuirla noi al divino Sole, dicendo, che *Iddio sia tutte le cose,* ancorchè *tutte le cose non sieno Iddio.* E per quella via che dall' immagine all'originale ascender si puote, nel ritagliare parte del peggiore, e parte con arrogere dello migliore; levinsi al sole la corporale materia, e la quantità misurabile, e lasciglisi la virtù con la luce, e di finita ch' ell' è, infinita e immensa la ci immaginiamo; chè per tal modo, dal sole visibile che noi scorghiamo, accosteremci per lui alla cognizione

perfetta dell' invisibile, incomprensibile e divino. Perchè, sicome il sole agli occhi corporali, così è Iddio alle luci dell'anima. Mentre dunque da una piccola particella del cielo, come s' è il sole a petto il rimanente delle sfere, soprabbonda sì fattamente, e spandesi con ampio fulgore nelle indefinite fabbriche dell'universo; ben dee conoscersi, che al suo ristretto corpo non viene per lui la immensità del suo officio, ma dall'alto ottenerlo; cioè, dal Sole infinito, che al sole finito porge chiarezza, propagabile per ogni e qualunque cosa che sia. Laonde dice Ficino: « *Iddio, luce invisibile e infinita, è il vero stesso del vero; la cui cagione di tutte le cose, il cui splendore, o piuttosto l'ombra, è questa luce visibile e terminata. Ed è il vero intrinseca luce; luce è la verità, spargentesi fuori sino alle ultime cose, e immagin dovunque del Vero e Bene divino* ». I raggi dunque celesti, da' sopraccelestiali, per essi celestiali come per cristalli a noi discendono; per dare a tutto la perfezione, la vita, la bellezza, il senso, e una certa grazia e armonia. Adunque, la perfezione e della vita, e delle forme, e d'ogni sentimento, è proporzione ammirabile: sopra il cielo, in una perfezione assoluta locata si è. Laonde lo splendor del sole, è un iride, e una immagine di quella sovrana luce; e molto meno puote la luce d'Apollo quella del divino Sole imitare, che non la tenebrosità de'terreni vapori la luce solare. Laonde, i raggi celesti, come occhi vivificanti della divina Providenza, ne'semi della natura isguardando, gli scaldano; e alla generazione gli muovono, con quella maggiore efficacia e vigore fruttificante, che (favolosamente al mio credere) si attribuisce da'naturali al riguardamento dello struzzo nell'uova sue. Che imperò, fu Iddio stesso chiamato « *Occhio, che tutte le cose vede in ciascuna: e di vero, tutto mira in sè stesso, però che vede esser tutto quanto mai esiste* ». Per la qual cosa, appresso Platone, Ero risuscitato afferma avere scorto un lume, non visibile agli occhi mortali, che, disteso essendo per tutte le cose, a sua balìa l'universo si sostenesse. Perchè, ben si dee confessare, non tutte le cose essere Iddio, ma Iddio essere tutte le cose, senza confondersi con esso loro. E tanto sia bastevole, per la intelligenza cui si può giugnere di sì alta proposizione.

Elea. Ned io presumo d'avanzarmi più oltre, per controvertere al nostro signor Magiotti una verità sì chiara.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XXIII.

Segue del Caso e della Providenza.

Trifonio. Io sono andato alquanto ragionando con meco, sopra ciò che voi detto avete, signor Magiotti; e in fine, senza la tramontana della Fede (cui gli occhi dell'intelletto chiuder dobbiamo, e sì aprire solamente quegli del cuore) quanto più verisimiglievole ne sembra ciò che i più esimii filosofanti tennero, tra'quali Aristotile, che disse la materia eterna, e Platone altresì; ma che Iddio poscia ornamento le desse, e sì ordine e armonia, perfezionandola?

Elea. Ma Epicuro parimente, pone per materia universale gli atomi eterni. A farla tale, non s'uscirebbe egli, filosofando, da questo e da altri viepiù intrigati laberinti?

Magiotti. Perdoninmi pure cotesti filosofi. Primamente, per le ragioni che dette si sono, poichè la materia è per sè tutta corruttibile e mortale nelle sue parti, ancorchè ella si vada di mano in mano rifacendo, perchè non ha essere il tutto della medesima complessione? Conciosiacosa che, se Iddio non avesse fatto il mondo e la materia, e che questa fosse eternale, ne verrebbe per conseguente, lei essere immortale, e incorruttibile fora altresì; nè sopra del mondo cader potrebbe o sottentrare difetto, tendendo alla corruzione, essendo che, ciò ch'è corruttibile, mortale si è: ma s'e'si vede composto di tutte sue parti mortali, come ha da essere il tutto immortale? E quando non fosse mortale, perire non potendo nè corrompersi, verrebbe ad esser perfetto assoluto.

Elea. E imperò, egli è simile a Dio, o Iddio stesso, sicome dicevamo.

Magiotti. Sì, dove e'non ci si riconoscesse, a occhi veggenti, una perpetua mortalità e corruzione, come sopra dimostrammo. E vedete, conviene in tutti i modi star fermo con seco medesimo in sì fatta proposizione: quello ch'è immortale, de' essere incorruttibile; quello ch'è incorruttibile, ha da esser nel suo stato perfetto: imperochè, subito ch'e' c' entri principio di difetto, s'apre la via all'imperfezione, alla corruttibilità, al disfacimento, alla morte. Laonde a maraviglia Tullio: « *Se quanto è nel composto d'ogni animale, si scioglie e disfà, non è possibil che l'animale sia eterno* ».

Elea. E però con gli atomi eterni, e col discioglimento di essi da'composti, salvasi ogni cosa.

Magiotti. Queste ragioni che avete addotte, fanno per me anche contro l'opinione dell'eternità degli atomi. Imperciochè, se il mondo in tutte sue parti è imperfetto e corruttibile; come vorremo che ne' suo' componenti primarii sia eterno, e senza mancamento? Della stessa natura è il composto, che sono i componenti suoi. E molto meno poi, se noi volgeremo l'occhio a quel che veramente sia questa eternitade.

Elea. Questa eternità vuol dire, che gli atomi sieno stati sempre, perchè e' non ebber mai cominciamento veruno. E però, in tutte quante le condizioni delle cose, quello che fu non è altro, che quel medesimo che dee venire.

Magiotti. Secondo Platone, e secondo Aristotile eziandio, non sono sottoposte al tempo quelle cose che immutabili sono, e però durano nell'eternitade. A detta dunque di questi grand'uomini, se gli atomi di dì in dì mutano i composti loro, e le lor positure, in che modo possono dirsi eterni? Ogni volta ch'eterni fossero, non caderebbe in loro mutamento veruno; ma sempre stabili forano e fermi, nello stato primiero di loro eternità. L'eternità imperò non è, salvo che una durazione perpetua e infinita; tanto per l'addietro, perchè non ebbe mai cominciamento, quanto per l'avvenire, imperciochè non avrà mai termine alcuno. Ed essendo l'eternità tutta insieme, per quel modo che la difinisce Boezio, *interminabile tutta in una e perfetta possession della vita;* essa, mancando del passato e del futuro, sta tutta insieme nella sua amplitudine infinita, ristretta e congiunta in un punto solo del tempo presente, e non mai variabile dal suo essere, nè mutevole in verun conto che sia. Laonde Plotino dice, ch'ell'è quella ch'è sempre; e Platone discaccia dall'eternità quel *fu* e *sarà* avendolo per ingiuria dell'eterna sostanza. E imperciò, questo eterno è tutto insieme abbracciato e compreso in sè stesso, mancante di principio e di

successione, ed ha vita interminata. Per la qual cosa, Platone chiama la durazione del tempo perpetuo, non eternità, ma immagine dell'eternitade: imperochè, il tempo perpetuo imita sì bene l'eterno, essendo un continuo e non mai intermittente successivo d'una cosa in altra; ma l'eternitade è una infinità tutta insieme congiunta. Il tempo perpetuo, egli è vero, una conseguenza si è necessaria dell'eterno, che però è anche immortale: conciosiacosa che, mentre non ha in che finire, cioè in che corrompersi e terminare, conviene che e'non abbia auto cominciamento; o pure, per ispezial prerogativa e sopranaturale, donasi altrui da Chi ha in mano il possesso dell'eternità; talmente che Iddio solo, ch'eternale si è, il poteo concedere all'anime e agli angeli, quantunque creati. E tale sarebbe il mondo, se durasse sempre, secondo che affermano alcuni filosofi; il che, a chi intende bene la forza dell'immortalità assoluta, dar non si puote naturalmente. Imperciochè, quel che ha auto principio, per sè non puote non aver fine, senza sopranaturale privilegio di Chi è possessore assoluto dell'eternità; il quale solo puote altrui della vita l'immortalità compartire. Tornando imperciò a ripetere, l'eternità è una infinita durazione, tutta ristretta in sè stessa, che non ha principio nè fine, nè passato nè futuro; il tempo, una durazione che ha principio e fine, preterito ed avvenire; il tempo perpetuo, che all'anime ragionevoli fu conceduto solamente, e all'intelligenze superiori, durazione si è, che ha principio ma non già fine. Per la qual cosa, Cicerone appella il tempo *una cotal porzione d'eternità*. Adunque, per infallibile conseguenza, dell'eterno viene l'immortalità. Imperochè, quello che non incominciò mai, non ha in che dissolversi: di modo che, una infinita durazione presuppone una resistenza infinita, e sì un infinito vigore e potenza, a conservarsi immortale; la quale non puote averla, per propria natura, chi non ha pari altresì ed infinita l'essenza. Per guisa che, se la materia infinita fosse, darebbonsi due infiniti nell'universo, Iddio e la materia: che non possono stare insieme, senza che l'uno all'altro termine non sia; onde amendue terminati sarieno e finiti. E imperò, l'infinito ed eterno è forza che sia uno, sicom'è l'essenza divina, per quel modo che altre volte ragionato abbiamo; la quale non patisce oblianza delle cose passate, nè caligine alcuna ricuopre a lei e aduggia il futuro. Perchè, tutte all'intelletto di Dio sono presenti; non che tutte le cose insieme, quanto a loro, a un tempo davanti gli sieno, le quali al variar di esso sono soggette; ma perchè, per rispetto al guardo divino, tutte de' tempi le diversitadi, in un solo istanti presenti dinanzi a Lui dimorano. E sì con la medesima chiarezza di quel che sono, ha dinanzi a sè le cose che furo,

e quelle che saranno; e tutte le ravvisa e comprende nello stesso momento, con l'ordine successivo de' tempi. Laonde disse Plutarco, non essere veruna differenza tra 'l tempo corto o lungo, comparato all'eternitade. E secondo Simonide, o sieno mille anni o ben centomila milioni, essi sono sempre un punto solo, indivisibile, del tempo infinito. Per la qual cosa, ammirabile si è quella sublime sentenza, in sì fatto proposito, di sant'Agostino: « L'eternità non è, se non la propria sostanza di Dio, la quale è del tutto immutabile. Dove nulla ci ha di passato, che per rispetto a Lui ancora non sia; nulla di futuro, ch' e' debba aspettar ch' e' sia. Nè ci ha davanti a Dio, se non quell' istante momentaneo, tanto delle passate cose, quanto dell'avvenire, per tutta l'eternità; innanzi e dopo, che non è innanzi e dopo dinanzi a Lui ». Ponete dunque mente, se tante condizioni d'immortalità, e di perfetto ed eterno conoscimento, all'universo competer possano in verun conto che sia, onde, o Dio sia l'universo, o l'universo sia Dio! E imperciò favella a ragione, favoreggiando i nostri sentimenti, Lucrezio al quinto libro, dov'egli dice:

Pria, perchè il terren duro e l'acque molli,
Dell'aure il lieve spirto, e 'l vapor caldo,
Dalla cui mistion sembra che 'l tutto
Si formi, ad un ad un nativo il corpo
Hanno e mortal; creder si dee, che 'l mondo
Sia tutto anch'ei della natura stessa.
Poichè, qualunque cosa ad una ad una
Le sue parti ha native, ed è di forme
Caduche, esser da noi sempre si vede
Natia non pur, ma sottoposta a morte.
Onde, veggendo noi le principali
Membra del mondo riprodursi, estinte;
Quindi lice imparar, che in somigliante
Guisa, il cielo e la terra ebbero il primo
Giorno, e che a tempo suo l'estremo avranno.

Il che in sostanza conchiude, che, essendo le parti del mondo corruttibili tutte e mortali; anche l'universo, da esse parti composto, conviene esser tale. Com' è egli dunque possibile che Epicuro, il quale cotanto attamente favella circa la mortalità del mondo, erri poi nell'ultimo, affermando che gli atomi

eterni sieno! Perchè, e' non cape la forza di quel che veramente questa eternità sia. Per tal modo favellando dell'eternità, sicome fatto abbiamo fin ad ora, s'inalzano le menti con ragioni sublimi, ma sì che altresì palpabili sono. Le quali sembrammi viepiù concludenti di quelle, che adducono alcuni contro l'eternità del mondo, dicendo: Come esser puote eterno questo universo, e come perfetto, se ancora le parti di esso sono in via di perfezionarsi, e si perfezionano? Se molte cose fin oggi s'apprendono, che innanzi non si sapeano, e di mano in mano se ne andranno imparando? Quante a' nostri secoli inventate se ne sono, di cui per innanzi non si avea notizia che sia? La bussola, per l'arte del navigare; l'uso della polvere, onde le bocche di fuoco da guerra, e tanti e tanti minaccevoli e strepitosi stormenti, che uccidono senza schermo veruno; la stampa, della fama preservatrice e della gloria altrui, con tanto più commodo de' tempi antichi; il teloscopio con li microscopii, che fanno giugnere il senso della vista a tante lontanissime cose, dove da sè non perviene, e fino a distinguere le forme e le fatture delle stelle viepiù longinque de'cieli! E sì altri ed altri ritrovamenti novelli, venuti in luce ne'secoli addietro; sicome innumerabili pure se ne ritroveranno negli avvenire. Che se il mondo perfetto fosse ed eterno, sicom' egli è sensibile; tutta la sapienza ch' è in lui, sarìe nota ed aperta a qualunque de'ragionevoli, che sono le parti più perspicaci di esso, onde le scienze e le arti rifulgono. Il che viene autenticato da Macrobio ancora, il quale vien dicendo contro l'eternità del mondo: « La fede dell' istorie ne dimostra, esser recenti molte invenzioni di cose nuove, e la cultura delle cose, da prima rozze e salvatiche, e l'ammenda di quelle, non essere di grande antichitade. Perchè confessano gl' istorici, da principio gli uomini essere selvaggi, quasi alle fiere simiglianti; e per antico, nodrirsi di ghiande e di bacche, nè aver messo in uso la squisitezza de' cibi. Ma dirò più: a pena di due mila anni a dietro sannosi le istorie de' fatti più segnalati di valorosi uomini; imperciochè, sopra Nino, non abbiamo geste degne di memoria, che si sappiano. Se il mondo dunque fosse eterno, sicome molti filosofi vogliono, quale è la ragione, che per infiniti secoli avanti non ci fosse cultura? Perchè non l'esperienza di tante nuove cose, sicome oggidì? Quante sorte di arti si sanno in Roma, che molte longinque nazioni non hanno imparate? E quante ne apprenderanno i posteri, che noi non sappiamo? Tutto questo non repugna egli chiaramente all'eternità dell'universo? » Imperò dunque, pongo da un lato sì fatti argomenti, accorgendomi bene che mi si replicherebbe da qualcheduno de'più maliziosi, co'diluvii e co' gl' incendii,

varie volte avvenuti nel mondo, le buone arti essersi spente, e ritornata la ruvidezza e l'ignoranza de'secoli; essersi le scienze o disperdute, o soppresse, i libri arsi e divampati; e sì, nell'acque affogate le memorie dell'istorie preterite, molte essersene deteriorate, se non del tutto ite male. Imperò, rinascerne alcuna fiata di quelle, che noi non sapevamo che mai state fossero, altre restaurate, le quali erano divenute peggiori; nè perciò aversi prova sicura, che niuna nata ne sia da' suo' primi principii. Imperciochè esser puote, che di là da innumerabili secoli fossero in fiore; che ad ora ad ora si perdano, e ad ora ad ora si rinnovellino, tornando a maggiore o a minore perfezione gl'ingegni, e le etadi. Che imperò, di sì fatte ragioni io non fo conto, naturalmente favellando; quantunque noi abbiamo per Fede, con sicurezza irrefragabile, gli anni della Creazione del mondo. Mentre di cotanto più forza sono le altre che addotte si sono; per render con tanto più valide ragioni convinti coloro, che, per la sola miscredenza, o millanteria d'ingegni o maligni o di soperchio vivaci, pongono dificultà eziandio alle cose più chiare, secondo l'ordine della natura, perchè l'hanno sottoposte i nostri maestri all'autorità della Fede.

Luigi. Alto discorso è stato quello, ch'ella ne ha fatto! Ma ci si rammenta, che molte di queste ragioni, da lei dette ci furo, nel discorso ch'ella ne fece sopra la filosofia d'Anassimandro.

Elea. Ma s'e'non fosse il nostro credere (lasciamo da un lato l'eternità) quell'aver ricavato e fatto il tutto dal nulla, come nelle regole della natura si può egli salvare? Nè ci ha filosofo, che mai lo si sia presupposto; essendo fondamento comune di qualunque dei filosofanti, che dal nulla non si faccia altro che il nulla. Che imperò Cicerone: « *Sarà cosa alcuna, che nasca del nulla, o che a un tratto cada nel nulla? Qual filosofo naturale lo ha detto mai?* » E perciò, con l'essere Iddio l'universo medesimo, si scansa questo scoglio, e tutto s'aggiusta benissimo al possibile.

Trifonio. E all'altre ragioni ch'ella ha detto, qualche cima d'uomo nella filosofia avrebbe bene da replicare; il che non vuole imprendere il signor Elea.

Magiotti. Rispondiamo alla Platonica. Se noi favelliamo del mondo archetipo, egli è eterno nella mente di Dio, sicome l'idee di tutte le cose, che furono, che sono e che saranno, e di tutte le possibili ad una Onnipotenza infinita; ma il mondo sensibile, e la materia, l'ha fatto l'Artefice sovrano, a quegli esemplari dal nulla. Nè dee ciò parer gran cosa a un Dio, onnipotente e infinito. Ma gli uomini, dal nulla non fanno eglino anch'essi qualcosa?

Trifonio. Ma in che modo?

Magiotti. Nell' immaginativa degli uomini, per vigore del loro intelletto, si formano delle immagini di cose che non sono; le quali, sopra un foglio bianco o sopra una tavola, dove nulla non ci ha, si pongono in luce, disegnandovele, e rendendole visibili agli occhi altrui. Ciò fà un pittore, sopra una tela pulita, dove nulla vi si ritrova; esprimendo un oggetto colorito, e che ha rilievo, tratto fuori dalla propria immaginazione, ov' è la prima volta composto (sicome Iddio fà dall'idee del mondo archetipo) rappresentandoci al vivo i fatti de'passati secoli, quasi estinti dall'altrui ricordanza, e fanceli vedere come se fossero al presente. Per lo cui merito, al guardo dell'età nostre si rinnovellano; e sì altresì delle cose che non furono mai, di tutto punto formate dalla propria invenzione. E 'l simile uno scultore, trae fuori da un pezzo di sasso con lo scalpello, a imitazione di quel ch' e' si fabbricò nell' idea, qualche statua, qualche figura, anzi qualche componimento di più figure insieme talvolta, le quali nel mondo non erano, nè visibili agli occhi di alcuno.

Trifonio. Ma questo è un avvolgerci co' paralogismi. Nel sasso ci ha la materia; nella tela parimente, e nel foglio. E pure l' inchiostro e' colori, non gli fabbrica quell'artefice dal nulla; ma solo ne trae dalla sua idea quelle forme.

Magiotti. Ma se l'uomo, quantunque di sì corto intendere e scarso potere a petto a Dio, ha valore da trar fuori dal nulla una forma; non ha da poter l'onnipotenza infinita di Dio, dal nulla fabbricare la materia? Egli è molto maggiore differenza (senza agguaglio!) da Dio a noi, che non è, che se noi da per noi possiamo fare una forma, ch' Egli abbia possanza di poter dal nulla fabbricare la materia. Laonde, quantunque Seneca e Cicerone, cui non balenò tanto lume ch' e' giugnessero alle misure d'un Dio, osassero di prorompere in sì fatto discorso, che, come i fabbricatori fabbricar non possono senza la materia, così la divina Providenza non aver fatto la materia, ma sì bene di quella servirsi; contro le loro sentenze fassi avanti, con robusti e forti argomenti, un autore esimio ed acutissimo, dicendo, appunto a proposito di quel che abbiam detto noi: « Il legnaiuolo non fabbricherà nulla senza legname, egli è vero, perchè esso non ha virtù, e non puote fare il legname, e 'l non potere è proprio dell'umana fievolezza; ma Iddio sì crea da sè la materia, imperochè ciò Egli puote, e 'l potere è proprio talento di Dio; conciosiacosa che, s' e' non puote, non è Iddio. L'uomo fabbrica di quello ch' è, perchè come mortale egli è fiacco, senza vigore, e per la di lui imbecillitade, di

finita e debil possanza ; ma Iddio edifica e crea di quel che non è. Imperciochè, per la sua eternità è fortissimo , e, per la fortezza , di potenza immensa , che non ha mai fine ; sicome la vita di Lui interminabile , e immortale. E se noi sapremo per via di sottili ingegneri fare tanti imitamenti degl' impossibili , che a prima vista trasecolare ne fanno , e sì veramente impossibili ci rassembrano ; perchè non ce ne hanno da essere gli originali veri , che far si possano dall'onnipotenza d'un Dio ? »

Elea. Io non ho voluto parlare, nè rispondervi : perchè, sono acuti pensieri e vivaci, ma allo strignere non conchiudono.

Magiotti. Fatemi favore, signor Elea: l'eternità, onde abbiam sopra favellato, parv'ella possibile , sì che capere si debba da nostro intelletto ? E qual occhio mentale può tirare tant'oltre , che pria non s'acciechi ?

Elea. Dico con esso voi, essere l'eternità impossibile a intendersi ; ma egli è anche impossibile a restar persuaso , com'ella non sia. Perchè , voltandoci indietro per la graduazione d'innumerabili principii l'uno dell'altro , è forza di giugnere , come avete detto , ad un principio non principiato , ed eterno : e però , quantunque non la intendano veramente , i filosofi a confessarla sono costretti , in modi però diversi. Perchè , Aristotile pone eterna la materia ; Parmenide mette l'universo ; Epicuro tiene eterni gli atomi ; e' più saggi la ripongono in Dio.

Magiotti. Adunque , non perch'egli intendano l'eternità , ch'è impossibile a capirsi , la confessano ; ma perchè uno inconveniente impossibile , nel quale si cade negandola , la gli fà confessare. Conciosiacosa che , quanto all'eterno , che spazio è egli, che il possa correre la nostra mente , e comprenderlo ?

Trifonio. L'eternità , vuol dire un'infinita durazione , come sopra detto ci avete.

Magiotti. Come se l' infinità fosse una materia smaltita , e da agevolmente capirsi !

Elea. Bene ! Ma anche questa conviene , o in un modo o in un altro dire , ch'ella si dia ; perchè, o vero ci ha da essere l'infinità di quel ch'è , o di quel ch'e' non è. Epicuro, per non errare , la pose in tutt'a due , cioè , diede gli atomi infiniti , e 'l vacuo infinito. Adunque, bisogna dire ch'ella ci ha : perchè , se quel che ha termine dee terminarsi dal nulla , il nulla conviene che infinito sia ; e s'è finito il nulla , dee terminarsi da quel che è , il quale sia egli infinito. E imperciò , è forza d'arrivare a dire che l'infinito ci sia , ancorchè non s'intenda come e' sia.

Magiotti. In questo sono con esso voi. Perchè, il medesimo interverrebbe dell'unità nella moltitudine, dell'immobilità e perfezione nella mutabilità e corruzione perpetua, sicome io discorsi alcuni giorni sono. Adunque, gli inconvenienti impossibili, contrarii a'detti impossibili, ci costringono a confessare i detti impossibili, perchè e' ci paino meno di loro inverisimili. E però, ci ha uno nell'universo, che puote adoperar gl'impossibili; e questo convien dire che sia Iddio. E se Iddio, che onnipotente si è, può degl'impossibili adoprare; qual ardimento sarà dell'uomo, che voglia gl'impossibili limitargli, ch'a Lui possibili sono, quantunque l'uomo non giunga a capirli? Onde, perchè l'hanno negato i filosofi, che Iddio non abbia potuto fare il mondo del nulla, ciò non dovesse essere? Quasi più dovesse valere l'autorità de'filosofi, che l'esperienza manifesta delle operazioni divine, eziandio nelle cose impossibili! Come dunque da non credere si è, che Iddio, volendo fare il mondo, anzi apparecchiasse la materia, facendola di quel che non era? Che sarìa stato vergogna d'un Dio, l'accattare cosa alcuna altronde che da sè medesimo, mentre in Lui solo e per Lui solo è ogni cosa; e se ci ha nulla avanti a Lui, non gli compete più il privilegio dell'onnipotenza, e 'l titolo di Dio.

Trifonio. Noi abbiamo la Fede, che ci rintuzza ogni acume di naturale ragione; ned io ci recalcitro. Ma ell'è dura cosa, dover credere gl'impossibili, senza ch'e'ci se ne manifesti il come!

Magiotti. « *A esercitar l'impero*, dice Tacito, *non ad altri va reso conto che a un solo* ». E sarebbe dignità del Principe de'principi, del Signore de'dominanti, il renderci conto di quel ch'E' vuole, di quel ch'Egli afferma? Domenedio non ha a convincere con argomenti, ma sì d'autorità profferire.

Elea. Se noi l'avessimo dalla viva voce di Lui! Ma e's'ha per bocca d'altri, e qui consiste l'asprezza del credere.

Magiotti. Domin, se aveste udito favellare la stessa verità, che ciò s'avesse a porre in dubitamento! Iddio vuol merito da noi, e per intera Fede; anzi fortificandocela, con sì chiari esempi, con revelazione, e co'detti d'uomini eccelsi e d'altissimo sapere, di cui tenerezza ed errore presupporre non si puote, ne agevola tutte le vie. E poi, non convien egli il dipender dalle tradizioni, e dagl'insegnamenti di quegli antichi, i quali sono più di noi accosto alla divina pronunziazione, e a quegli che da sua bocca l'udirono?

Elea. « *Vo' piuttosto ignorare, in considerazione di Dio, laddove Egli non abbia rivelato; che sapere, in considerazione dell'uomo, in quanto abbia esso presunto* ». E però non vi scandolezzate di me, caro signor Magiotti: perchè

io sono certissimo, col lume della Fede, di tutti quanti questi impossibili, benchè io non sappia com' ella stia; ma col lume solo della natura, e filosoficamente parlando, non vogliate ch' io creda ch' e' possano essere.

Magiotti. Eziandio naturalmente parlando, secondo il sentimento di quasi tutti i filosofi, ci ha un ordine superiore fuori della natura, ed Uno che gli è sopra, le cui operazioni, sopranaturali hanno da essere; le quali abbracciano gl' impossibili a noi, che sono possibili a Quello, senza eccezione che sia; nè tocca a noi a negargliele, o limitargliele. E però, col lume della Fede, noi abbiamo irrefragabil certezza, che gl' impossibili ci sieno ch'ella ne spone; e col lume della natura, abbiam cognizione ch' e' possano e debbano essere, come che noi le ragioni non ne capiamo. E coloro che si piccano di voler intendere ciò che non si puote intendere, il cervello s' implicano, intorbidasi loro la mente; e a molti interviene, che per paura di non vedere il falso, discredono il vero. E fin qui basti d' intorno alle cose di Fede, che fuori sono di nostra materia: udite più avanti sopra le cose della natura, che solvesi la dificultà in miglior modo. Se la natura altro non è, salvo che un nome (come sopra si favellò) il quale abbraccia in sè il genere di tutte le operazioni nell'universo delle cagioni seconde, in virtù e valore della prima, che loro diè l'ordine e 'l movimento; certo è che questa, cioè Iddio, che ne ha il reggimento, non dee esser soggetto, nè avere l'arbitrio limitato alle leggi della natura. Le operazioni dunque ch' eccedono la potestà della natura, non cape nostro 'ntelletto, e sono tutte poste in mano e a piacimento del Sovrano manifattore: il quale, se Iddio egli è, e se (come con vive ragioni s' è dimostrato) ha l'arbitrio, ed è sopra la natura; adunque egli è natura di Dio l'adoperare sopranaturalmente, far di quelle cose che sono del tutto impossibili alle forze della natura; le quali vincono il nostro credere, e tutte le ragioni più forti del nostro intendimento, e della nostra immaginazione. Chi dunque gli ha da rivedere i conti di quel ch' E' può fare, o di quel ch' E' non puote? Iddio ha sua forza e sua possanza infinita, che perciò onnipotenza s'appella; che finita sarebbe e terminata, contro l'esser di Dio, dov' E' non potesse fare ciò che gli è a grado, sopra il vigore della natura. Imperò, che del nulla non si possa fare nulla, secondo le regole della natura, non ammette dubbietà alcuna; ma egli è anche indubitabile, che colui che passa e sovranza il valore della natura, può quello che non puote e non ammette per niuna maniera il potere della natura. Ecco dunque che non è fuora del discorso della ragione naturale, che chi ha potenza sopranaturale, dal nulla abbia

potuto fare quel che è; avvenga che ciò concedere non si possa a chiunque si sia, che abbia ristretta la possibilità dai termini della natura.

Imperfetto. Questi sono veramente discorsi, che sorvolano all'acume di nostra veduta, e trapassano le misure dell'umana condizione; che imperò conviene di cedere, ancorchè non s'intendano.

Magiotti. Rimanete dunque persuasi fin qui: Iddio aver potuto fare il tutto dal nulla, ancorchè le ragioni fisiche non ci aggiungano; che Iddio, come eterno, e come il superlativo di tutte le cose perfette, esser non puote l'universo medesimo, di mendi e di mancamenti ripieno. Nè convenendo il perfettissimo, per sua natura, con le cose difettose e imperfette, come può Iddio incorporarsi e informare come anima il mondo? Ma sì bene assistere, e stare al governo del mondo.

Elea. Ditemi dunque, signor Magiotti: se Iddio dal nulla ha fatto il mondo, qual motivo ha egli avuto di farlo? E se il volle fare, perchè non il fe' prima, o non l'ha fatto dopo? Oltre a ciò, se Iddio è perfettissimo, di nulla era manchevole; adunque, per qual fine, e per chi hallo Egli fatto?

Magiotti. Queste sono interrogazioni, che hanno mestieri di molta considerazione, e non di risposte improvise. Nondimeno, dirò quel che mi passa per l'animo, così com'io so; dopo aver dato tre o quattro passeggiate, favellando meco medesimo, in fra queste verzure.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XXIV.

Segue del Caso e della Providenza.

Imperfetto. Orsù, ripigliamo il tempo, non mai ricomprevole a chi lo perde; e sopra questo suolo pulito, che, essendo più di lungi alle fonti, non è come esser suole guazzoso, pogniamoci a sedere in cerchio. Che maggiormente ne fà schermo dal sole l'ombra di questi rami, carichi e folti di fronde; ove mai sempre percuote ed enne ripercosso un venticello lieve e odoroso, con piacevoli susurri e grati. Il quale non meno ne invita al discorso, di quello ch'e'mantenga fresche le labbra; e viepiù temperate altresì le tempie, le quali in cicalando vi s'accendono, signor Magiotti, sicome i' m'avveggio.

Magiotti. Ora diasi incominciamento, se così v'è grato. Le vostre dimande sono: perchè Iddio ha fatto il mondo – non è vero? E se fare il volle, come no 'l feo Egli prima o poi? E a quale intendimento, e per chi Egli l'ha fatto?

Luigi. Signor sì, elle sono queste.

Elea. Tali proposizioni, senza la vera religione, ne farebbon gran forza a credere, che il mondo fosse coeterno con Dio.

Trifonio. Potrebbesi, in simil proposito, una mezza novelletta contare del signor Francesco Ferretti; quell'avvocato insigne Anconetano, sicome io sono.

Imperfetto. Quello che venne con esso noi a diporto, alcune settimane sono; il quale favellò molto a proposito, come difensore della peripatetica dottrina? Egli è veramente di sì acuto intelletto, e di sì gran sottilità in qualunque materia, e filosofica e politica, che pochi gli ponno mettere il piè innanzi nella città di Roma: dove, come ben sapete, corre l'affluenza maggiore

degli uomini di più alto talento, i quali qua fanno capo, dipartendosi dalle patrie loro dov' elli dimorino, in qualunque regione d' Europa. Alla qual condizione d'uomini, con molta dirittura, sembra che le fortune grandi solamente si serbino; avvegnachè poi nell'effetto, per la curruttela de'secoli, elle si dispensino, più che a'meriti, a piacimento de'genii di chi può.

Trifonio. Il Ferretti dunque avea messa in fama una cotale sua scienza, da lui intuitiva appellata; onde, per via di alcune subitanee interrogazioni, che non dessero altrui tempo di replica, non che di meditarvi sopra, e' professava di giugnere in un attimo allo scernimento di quel che valeva un uomo a petto all'altro; e sì in quel che veramente e' dava, o nel sapere, o ne'costumi, o ne'talenti, o nelle inclinazioni; e sì formavane poscia un concetto, che di rado gli falliva. E in fra le molte che ne facea, di varie sorte, eraci questa che voi fate a me: perchè Iddio ha fatto il mondo? La quale, proponendola così a un tratto a qualche scolastico, ne traeva argomenti, lui essere un solenne ignorante, se indiscretamente e stoltamente, di sè più del dovere presumendo, mostrava di saperne ridir lo 'mperchè.

Magiotti. Adunque, a non voler correre io con esso voi il medesimo risico, mi conviene con ricisa risposta dirvi apertamente, ch' io nol so. Nè penso che veruno che sia il vi possa sporre: imperciochè, pochi o niun discernitori sono di sì sovrane cose; e se alcuno n' è, io non sono esso.

Luigi. Ma ella ci faccia favore di dirne qualcosa, per quel modo che a pena e' si puote d'una sì oscura materia.

Magiotti. S' e' non conviene a' sudditi, nè basta lor l'animo le più volte di perscrutare e intendere i motivi, onde adoperino questa cosa o quell'altra i potentati della Terra; per qual via lece e può riuscire ad un uomo, di scorgere in aperta luce, sicome ne avrebbe desio, le ragioni delle celestiali cose e divine, e'più alti impenetrabili arcani d'un Dio? In sì fatte dimande, molto è da prender guardia in che modo e' ci s'entra; e ciò, con più umile e discreto pensiero di quel che non usa farsi da' più: e però, bisogna starsene a quel che si crede.

Luigi. Non ci avete voi ordinato, che noi addimandiamo alla libera, e come se noi venissimo ora al mondo, e non avessimo legge veruna?

Imperfetto. Sì, egli è il vero. Interrogate pur dunque a vostro senno, e ciò che vi piace, solamente che la mente non prevarichi.

Luigi. Di questo non ci ha pericolo.

Trifonio. Il paragone non ci fà. Conciosiacosa che, i principi terreni s' industriano d'occultare i fatti loro alcuna fiata, e sotto la maestà della

segretezza, mettono in salvo di molti errori; e sì di molte finezze, e degli atti di malizia, talora s'ingegnano di nascondere: il che non può cadere nell'animo d'un Dio perfettissimo. E imperò, la ragione delle sue divine opere, e della più bella e maravigliosa, come quest'ampia mole del mondo si è, in tutte le sue parti compiuta, a che ha ella a tenersi celata altrui?

Imperfetto. Que'degli uomini di grande altura, non si rinvengono, perch'essi il più (come voi dite) gli celano; ma quelli di Dio, imperochè non è acume d'occhio mortale che penetri sì altamente, in niun modo comprensibili sono alla nostra bassezza, e al nostro veder corto.

Magiotti. Iddio (come pur avete accennato) ch'è la stessa verità lucidissima, non ha mai ombra, che l'aduggi e ne la ricuopra; ma sì bene il soperchio di quella chiarezza ne abbaglia, e ne fa ciechi divenire, come altre volte detto si è: conciosiacosa che, non la possano sostenere i nostri occhi dell'animo, non che quei della fronte. Che poi il mondo debba essere coetaneo con Dio, sì come voi inclinereste a credere senza la Fede; egli è d'uopo che voi sappiate, come tra'filosofi che hanno affermato il mondo non aver avuto principio, soncene molti che dissero, Iddio aver fatto il mondo ab eterno: ma ciò, per la dipendenza che ha il mondo visibile dall'intelligibile, da Lui determinato e disegnato nelle idee eterne della sua mente. E Talete Milesio, imperò (afferma) il mondo è bellissimo, perchè egli è architettura di Dio. E Platone nel Timeo, e Pitagora, appellarono Iddio padre e manifattore dell'universo. Laonde, s'egli è stato fabbricato da Dio, in che modo può egli essere eterno con esso lui?

Trifonio. Ma Aristotile, teneva pure che la materia fosse eterna?

Magiotti. L'ebbero per eterna eziandio Talete, e Platone; perchè, senza il fulgore de'lumi ch'abbiam noi, la creazione dal nulla in verun conto capere non poteano. Ma intesero, che Iddio nella materia il mondo stampasse, a imitazione di que'modelli che si serbavano eternamente nella sua idea.

Elea. Per tal modo, pur pure Iddio avea luogo dove giacersi nella materia; che il trovarsi e 'l campare nel nulla, noi nol capiamo.

Magiotti. Era luogo molto più proporzionato, ed acconcio alla residenza d'un Dio, il nulla; (tutto abbracciando Egli, ed empiendo con la sua divina e infinita sostanza) che non è, che Colui, ch'è perfettissimo architetto e autore dell'ordine, e d'ogni più ammirabile e misurata proporzione, dovesse starsene per tutta l'eternitate in compagnia della confusione e del caos.

Elea. Ma in questo nulla, che facea Egli? Forse avea dormito fin allora, per gli infiniti secoli dell'eterno? O vero, come disse colui appo Cicerone, se ne dimorava in uno alcuno nidio, in qualche covo, angustiato e ristretto, a simile de'vermini ne'bozzoli loro? Onde per ventura, svegliandosi una volta, e colà entro scorgendosi, per non istare sì lungo tempo oppresso dalle tenebre, venissegli voglia d'abitare meglio, e di farsi una magione sontuosa, e degna di Lui; e questa il mondo si fosse.

Imperfetto. Così direbbe qualche superbo di poca fede, egli è vero; il quale, perchè non le intende, avesse le deità in derisione.

Magiotti. Che mancav'egli a Dio, godendo in sè medesimo la perfezione di sè stesso? Forse vi figurate, che il mondo abbia fatto luogo a Dio, o che Iddio faccia luogo al mondo, quando fossero ben mille e mille milioni di mondi? Iddio aveva sua reggia, ampia, infinita ed eternale in sè medesimo, anzi che il mondo fosse; sicome E' l'ha oggi, dopo ch'E' l'ha fatto. Ed è immensa e infinita, perchè la sua sola presenza dona ampiezza e immensitade a sua reggia; non l'immensità e ampiezza di sua reggia fà lato a Lui. E alla grandezza e indefinitudine di tutto l'universo, ha fatto largo l'infinitudine e vastità del suo Sovrano fattore; non Egli l'ha ricevuta dall'universo, ch'è un punto indivisibile per rispetto a Dio. Nè dormiva per innanzi Iddio, ma sì meditava nella sua eccelsa mente le infinite idee delle sue opere fattibili; quantunque elle si edificassero poscia, a'tempi da Lui saggiamente destinati. Per tal maniera, godeva la perfezione e'beni di sè medesimo; ch'è solo proporzionale alimento, ed equivalente dimora all'essenza d'un Dio.

Elea. Se Iddio non era dell'universo bisognevole, e sì tutte le perfezioni, e tutte le dilettazioni raccogliea in sè; nè come i principi terreni, che a voglie e a varii diletti donatisi, or uno or un altro palagio di superba e maestevole struttura si edificano; a che l'ha Egli fatto? E se pure fare il volea, perchè sì lunghe età se ne astenne? Bisogna ch'e'fosse molto vecchio, passati cotanti secoli! Egli è pur convenevole, che qualche ragione ce ne sia, di cui noi dovremmo almeno avere un alcuno barlume?

Magiotti. Com'Iddio l'ha fatto, tanto s'è il subito, rispetto all'eternitade, quanto un milion di secoli dopo. Nè Iddio sarà mai più vecchio, come non fu mai più giovane: perchè, il tempo non è fuggevole con esso seco, sicome egli è con esso noi; anzi è fermo e stabile, e conserva sempre il presente dinanzi a Lui. E solamente Iddio, imperò Dio si è, imperochè Egli è sempre il medesimo; e mai sempre ebbe ed ha sue doti perfette, e infinite, e dello

stesso valore. Nè unque ebbe un momento, in tutta l'amplitudine del tempo infinito, che possa dirsi, Lui aver qualcosa che non l'avesse in pria, o non sia per averla in perpetuo. Qual poi fosse la cagione, onde E' s' astenesse cotanto dal creare il mondo, e in processo di tempo venissegli voglia di farlo; è prosunzione temeraria, il ricercare ciò da un Agente sapientissimo, potentissimo e liberissimo, qual Egli è. E, come s'è detto, s' E' s' addimandasse di mille milioni d'anni innanzi o dopo, sempre la stessa dimanda tornerebbe a un modo: imperciochè, tutto è un punto indivisibile, e uno istante, a petto all'eternità. Iddio il fe', in quel punto che più gli piacque di tutto il tempo infinito; nè è da noi investigar la cagione, perchè il fabbricasse più allora, che innanzi o di poi. E avendo deliberato di farlo, fin dal principio eternale di sè medesimo; lo compiè e ridusselo ad atto, allorchè e' tornava viepiù in acconcio a quell' intendimento, cui ab eterno l'avea destinato. E non altrimenti ch'Egli ha fatto e disposto ogni minima cosa, che si fà e che farassi; nè più nè meno fu destinato e creato il mondo: il quale, per vasto ed immenso ch' egli è appresso di noi, una menoma cosa si è, per rispetto all' infinità del suo Creatore. E perciò, dell'esser egli venuto in luce o prima o poi, non se ne ha fare più caso, che del nascere o farsi prima o poi qualunque minuzia, che quà in terra s' ingeneri. Siavi dunque sofficiente di sapere, che il mondo è stato fatto una volta, da un'Artefice cotanto potente, che non sospicava d' incontrare impedimento; tanto libero, che non aveva necessità, che gliene potesse legare le mani; e tanto sapiente, che nulla in ciò il potea ingannare o fallirnelo; e tanto buono, che niuno astio o malevoglienza intaccare il poteva. E in somma, Iddio il creò a suo piacimento; e avanti che il creasse, godeva pacificamente nella contemplazione di sè stesso, e di sue sovrane opere, già disegnate nella sua mente.

Trifonio. Ma, se Iddio non avea del mondo verun mestiere; non per agio del vivere, mentre tutto era in Lui; non per proprio dilettamento o voluttà, avendo ogni godimento, ogni perfezione in sè; non per voglia o capriccio, delle varietà compiacendosi, essendo mai sempre impermutabile; e, di sua natura costante, stando saldamente fissa e invariabile mai sempre ogni e qualunque deliberazione per entro il suo divino disponimento: a quale intendimento dunque l' ha Egli fatto? Senza veruno? Un Dio così grande, e sapiente cotanto! Non è da credersi.

Magiotti. « Vuolsi così colà, dove si puote – Ciò che si vuole, e più non dimandare », risponderebbevi il nostro divino Poeta. Perchè così aveva

determinato eternalmente il Dispositore sovrano, di cui è maggiore la plenitudine dell'onnipotenza e della sapienza, che non è che noi possiamo comprenderla. Ma se pur pure si voglia al buio immaginarsi verun motivo, quello solo si è, l'essere Iddio ottimo, infinito bene, e sì amore infinito, come da principio dicemmo; e sì anche, come a sapienza infinita, e suprema ragione era dicevole ch' e' facesse il mondo. Imperciochè, sicome a Colui ch' è bontà inesausta e carità interminabile, non parea ragionevole godersela tutta per sè, nè ci avea chi goderla, sed egli non abilitava suo' beni ad esser comunicabili altrui; e questo si fu fortissimo impulso a sua divina Onnipotenza, sicome operazione appropriata al di Lui perfetto sapere, crear l'universo, e tutte quante le creature viventi; partecipi facendole degli effetti maravigliosi della sua perfezione somma, al cui ricevimento spezialmente le ragionevoli condizionò. Per la qual cosa, essendo Iddio virtù ineffabile, e ragione, onde tutte l'altre ragioni e virtuti dipendono, avea d'uopo non di averne pieno godimento Egli solo, sicome tiene Epicuro; ma sì, a fine che pieno e perfetto E' fosse, di renderla a pro altrui fruttificante altresì: onde il bene e 'l buono, imperciò è buono a utile di chi lo riceve, quanto di Chi ne lo largisce. I quali beni, quegli veramente beni sono, che aprono a noi la cognizione luminante di Dio, e a'suo'beni sovrani e immortali, le parti migliori dell'anima ne apparecchiano. Per tal modo, sua infinita sapienza infinitamente s'esercita, che oziosa e ristretta stata sarebbe in suo divino intelletto, per entro gli arcani della sua mente; sua infinita ragione, infinitamente si spande e s'adopera, che sarebbe valsa solamente a conoscere e intender sè stesso; e suo infinito amore, e sua infinita beneficenza, infinitamente comunicabili sono, che sarìe stato sola proprietade il suo amore, mentre fosse contento di godere e racchiudere suoi infiniti beni in sè stesso.

Luigi. Adunque, il mondo l' ha fatto per gli uomini? Ma, perchè l'ha Egli fatto più in questo, che in un altro modo?

Imperfetto. Dimanda di vero troppo audace, e senz'alcun riconoscimento di chi noi semo, volersi far render conto da un Dio di sì alti operamenti!

Magiotti. Fecelo in quel modo più sublime e più singolare, che torna meglio alle ragioni perch' e' l' ha fatto. Intorno poi a che sia creato per gli uomini; egli è molto ben ragionevole, come di cosa che attiene a noi, il darvi qualche sodisfazione: in quel modo però che ciò far si puote.

Elea. Noi diremo di sì, e ch' E' l' ha fabbricato per noi; ma ciò verrà dagli stimoli mal regolati di nostra alterezza, che tutto quello che ci ha di buono, ad esaltamento di nostro essere lo ci attribuiamo, e sì vanagloriamcene.

Imperfetto. Ormai, che il sole s'avvia anch'egli in ver le costiere dell'occidente, e l'ombre di questi arboscelli s'allungano, facendosi sera; poichè il nostro don Raffaello è lasso, a quel ch'io m'accorgo; invitiamo tutti loro altri signori a desinar qui dimane, sotto i grati orrori di questi fronzuti arbori, a dirimpetto a quel rivo d'acqua chiarissima. Che da piacevole montagnetta discende in questa valle ombrosa, fra vive pietre e verdi erbette; che, quantunque posta in rialto per rispetto giù alla villa di Belvedere, pur valle si è, mentre in grembo ad amendue di queste collinette si chiude. Pigliamo dunque la via passo passo verso casa; che l'andare in quest'ora è oltre modo piacevole, mentre più non s'affanni col corpo la lingua e la mente.

DELLA PROVIDENZA

CONTRO EPICURO.

DIALOGO XXV.

Segue del Caso e della Providenza.

Imperfetto. Oh, che leggiadra mattina! Oh, che bella serenità d'aere! Oh, che delicato giorno ne ha il sole oggi recato! E poi, non sentite voi come lieti e piacevoli venticelli ne spirano? I quali ne promettono dilettevol frescura, eziandio sulle calde ore del più fitto meriggio, là sotto l'ombreggiante coperchio di numerose e larghissime frondi, sceltesi da noi a scemare gli ardori del mezzodì, dove nostro desinare s'appresta. Ora, finchè venga l'altra brigata, che a giugnere non può stare; mettianci a passeggiare lungo quel muro, di verdissimi aranci parato e di cedri; i cui fiori da un lato, e dall'altro que'vasi carichi di odoriferi gelsomini, ne gittan una incomparabil fragranza. E all'arrivo degli altri, scerrassi quella gita che, concordevolmente, ne parrà la più gioconda e migliore.

Magiotti. Ma eccogli amendue insieme. Ben venga il signor Guidubaldo, e 'l signor Antonio Elea! che l'uno rinforza l'altro con sottilissime proposizioni, contro i discorsi del divino Provedimento, n'è vero? Ma per dove irem noi?

Elea. Sì per tempo levati, signori miei!

Imperfetto. Per tempissimo, innanzi al sole eravamo in ordine, sicome voi ci vedete.

Trifonio. Quantunque su quest'ora il sole sia tiepido, con tutto ciò da indi innanzi si va sempre alzando; e l'uscire da'boschi pe 'l caldo non mette bene.

Magiotti. Lentamente muoversi, tra frasca e frasca, e tra pianta e pianta, per questo selvoso bacìo, su'nostri bastoncelli ad ora ad ora posandoci,

sembrami gita alla stagione appropriata. E sì, dietro al mormorio di sì copiose e chiare fontane, che rigano le fresche erbette, e che ne diè soave godimento tutt' ieri, coll'alternativa di movimento e di riposo; non si lassano, anzi si svegliano alle speculazioni gli spiriti, forse con più vivezza.

Luigi. Ognuno applaude a vostra elezione, signor Magiotti; e infine, l'agio diletta più che la fatica, ne'caldi di state.

Imperfetto. Affatichisi dunque con l'animo, poichè le comodità si concedono al corpo; e il nostro Magiotti ripigli il discorso di ieri.

Magiotti. Torno dunque a dirvi, come l'Artefice sovrano ha creato il mondo per gli uomini; dicasi contro a ciò quel ch' e' si vuole da Epicuro, e da' suoi seguaci, come referisce Lucrezio. Saltate al quinto libro, e fate capo al primo segno.

Luigi. Eccoglielo.

Il dir poscia che Dio, per util nostro
Volesse il mondo fabbricare, e quindi
Com'opra commendabile e divina
Da noi doversi commendare, e crederlo
Eterno ed immortal; nè convenirsi
Il tentar con parole in alcun modo
Dal suo seggio sturbarlo, e fin dall' imo
Scuoterlo, e volger sottosopra il tutto:
Il finger, dico, queste cose, ed altre
Molte a lor simiglianti, è (s' io non erro)
Una espressa pazzia. Poichè, qual utile
Può mai la nostra grazia agl' immortali
E beati apportar, ch' a muover gli abbia
Ad oprar cosa alcuna a pro degli uomini?
E qual mai novità tanto allettarli
Potea, che, dopo una sì lunga quiete
Da lor goduta per l' innanzi, il primo
Stato bramasser di cangiare in meglio?
Conciosia che, piacer le cose nuove
Debban solo a color, che dall'antiche
Han qualche danno; ma chi visse innanzi
Sempre lieto e contento, e mai soggetto

A travagli non fu; come, e da cui,
Quando, e perchè, d'una tal brama acceso
Esser potea?

Con quel che segue.

Imperfetto. Mostra dunque che il farsi a credere, Iddio aver voluto per gli uomini apparecchiare sì eccelsa e preclara natura del mondo, e imperciò come opera degli dèi convenirsi lodare; e sì pensare, per quella ragione ch'ell'è eterna, dover essere immortale; non è in alcun modo da favellarne. Imperciochè, ciò che da antica ed eterna ragione si è degli dèi, volere che sia fondato in perpetuo a cagione degli uomini; e trarre le cose da'luoghi loro, e dallo stato in ch'elle sono, con le parole e con gli argomenti, e sossopra rivolgerle a piacimento; sì fatti ritrovamenti sono manifesta demenzia. Conciosiacosa che, quale emolumento puote nostro favore largire a quegli che immortali sono e beati, ond'e's'abbiano a porre a far cosa alcuna per noi? O qual novità potette allettargli, dopo la quiete di tanti anni, a bramare cambiamento veruno della vita loro? Laonde, dilettinsi di novitadi coloro, cui nuocono le cose preterite; ma cui nulla di reo avvenne, o d'increscevol giammai negli andati tempi, menando lor vita di felicità colmi, onde s'accese tal disianza di novelle cose?

Magiotti. Questo è 'l sentimento d'Epicuro: che anzi esso merita scherno e derisione, per le ragioni addotte, e quelle che si verranno oltre adducendo.

Trifonio. Egli è un grande argomento quel di Epicuro, che un Dio, che di nulla ha mestiere, s'abbia a mettere a sì gran fabbrica e maestevole per l'uomo solo, il quale non ci era ancora.

Magiotti. Statemi a udire, ch'io verrò tutto discorrendo da' suo' principii. Per quel modo che me'd'ogn'altro sa dar regola alle sue fabbriche colui che le ha fatte, di qualunque altro ingegnoso maestro; così il divino Manifattore, non ad altri che a sè ne diè la cura e 'l governo. Questo bensì, che tutta l'esimia providenza, e l'alto intendere ch'Egli ci adopera, al provedimento sollecito e più speziale indirizzollo ch'Egli ha di noi altri mortali, per cui ha fabbricato cotanti edifici e moli visibili; anzi per loro, come per l'intelligenze superiori, le invisibili ancora.

Luigi. Questa è quella gran proposizione, ch'ella ne pone davanti in brevi parole, e tutta a un fiato, la quale noi non capiamo.

Elea. Ell'è da farne levare gli uomini in grande alterezza; e perciò da non istimarsi più misera l'umana condizione, come da'più savii ad ora ad ora

ne vien insegnato. Adunque voi ci affermate, Iddio aver fatto il mondo per gli uomini, e non per sè? Eppure le ragioni di Epicuro, ne paiono di gran momento contro di ciò.

Magiotti. Hallo fatto per sè, e per gli uomini.

Elea. Se per sè, noi torniamo a dire con Epicuro, che adunque d'uopo ne avea; e perciò, anzi che il facesse, in Dio cadeva il mancamento. E se il fe' per sua dilettanza, restavagli qualcosa da bramare, per esser beato. Ch' E' l'abbia poi edificato per noi, sembraci di soperchio presumere, e troppo a dismisura arrogarsi ciò ch'è oltre ad ogni nostro merito, o apparente ragione.

Magiotti. Al primo motivo, udiste pure la risposta: Lui averlo fatto allorchè giudicò tornar più in acconcio al fine, ch'Ei n'ebbe facendolo; e nell'eternità e appresso un Dio infinito, il prima o 'l poi nulla rileva. Ma hallo fatto per sè, imperciochè per sè gli uomini ha fatto, cui il destinò: conciosiacosa che, innanzi all'umana progenie non ci essendo, salvo che Iddio, non potea ad altri che a sè far cosa aggradevole. E per quella guisa ch'Egli, da sè solo, ebbe la virtù dell'adoperare perfetto, e fu Ei medesimo l'esemplare a sè stesso; nello stesso modo, e solo fu a sè medesimo l'intendimento. Onde, potendo e fare il mondo e astenersi dal farlo, amò meglio di farlo; per ivi locare delle nature, cui Egli la sua pietosa liberalitade e interminabile esercitar potesse. Laonde gli uomini feo spezialmente, non perchè a Lui recassero quegli utile e favore, ma a fine di potergli beneficare Esso; spander loro sue grazie, e aver soggetti che ne fossero o sì ne divenissero meritevoli, mercè del lume vivificante della ragione. Che, quasi seme o favilla della Divinitade, fu in ispezialità conceduto a lor soli; acciocchè, per tal via, l'infinita bontà dell'Autore universale adempisse tutti i suoi gradi. Imperò, non ne avendo per sè di mestieri, per agio degli uomini fabbricò il mondo; i quali, sovra ogn'altra creatura, a' doni della sua più alta beneficenza condizionò.

Elea. Ma che? Le creature tutte innumerabili dell'universo, di tante e sì varie maniere, non godono della benefica mano di Dio, nello spandimento di sue grazie infinite, nascendo, operando e vivendo?

Magiotti. I' non dico che non godano de' beni di Dio, non che gl'irrazionali, le cose vegetabili ancora. Perchè, e la rugiada e le pioggie, a' debiti tempi, e' raggi del sole, che quelle fanno crescere e conservare, dal provedere divino miracolosamente discendeno; e dalle piante e dall'erbe i bruti ancora hanno il cibamento loro, ond'e' vivono: e sì grazie son queste della Providenza superna,

a prò delle creature sensibili. Ma se tutte queste si scorgono poscia al benessere degli uomini destinate; certo, che argomento infallibile avremo, tutte per le ragionevoli averle il supremo Facitore create, e le ragionevoli solamente per Sè. Guardisi attentamente, se meglio dell'uomo ci ha cosa veruna nel mondo visibile, per cui possa credersi aver Iddio formato l'uomo? Se noi diamo d'occhio alla varietà, all'ordine, alla leggiadria degli edificii del mondo, con mirabil fermezza lavorati dalla mano sovrana, per chi s'ha dire che Iddio gli abbia fatti? Forse per le bestie, che non intendono? Quale ci è dunque migliore dell'uomo, che ne abbia d'uopo e gli adoperi? I'non vo'stare a ridire, come ognuno che pon mente all'architettura dell'uomo, s'accorge avere Iddio singolar cura di lui, e per lui aver proveduto il mondo. Imperciochè, stando la vita umana appoggiata all'alimento del cibo, e degli spiriti vitali che da esso si traggono; le membra, e le viscere, e tutti gli organi degli uomini, a ciò solo fabbricatine gli troveremo: e sì, d'una in un'altra, la maggior parte delle cose, o al nutrimento, o all'agio dell'uman genere essere provedute. Il che ottimamente Tullio, *de Natura Deorum*.

Trifonio. Ma a questo agevolmente si replica, anche i bruti aver nella corporatura gli strumenti, per campare e nodrirsi, e non tutti gli animali esser pascolo dell'uomo.

Magiotti. Orsù, menivisi buono quanto vi è in piacimento di dire; ma sì anche si dee avvertire quello che dicono molti, oltre a ciò: esser l'uomo rizzato a guardare il cielo, e levare sua cima in alto; quasi dispregiar debba la terra, e le superne cose contemplare. E sicome, secondo sua forma, con levata faccia rimira le sfere; così, col volto dell'anima dee esser al cielo dirizzato, sicome pianta celestiale ch'egli è; a differenza delle bestie, le quali, perchè della terra sono, chinate le formò natura all'ingiù. Gli uomini dunque soli isguardano l'alta magione di Dio, onde tanti beni piovono a lor prò, perchè essi soli alla condizione di Lui destinati furo. Il quale, chiunque 'l conosce, il reverisce e adora; e adoralo, chi cape suo'beneficii, e da Lui se gli tiene. E imperciò dagli uomini riconoscimento e gratitudine vuole Iddio, perchè quegli spezialmente benefica, e l'altre creature provede solamente e mantiene a loro. E ciò è argomento pure di molto peso (io il confesso) per tener gli uomini di più alto concetto dinanzi a Dio, che gl'irrazionali non sono.

Elea. Ma qual miracolo è egli che la postura dell'uomo, in fra tante creature diverse, riguardi in alto? Esser dunque, dir si dee, anzi una pia meditazione, che ben fondata riprova, per trar necessaria conclusione, avere Iddio creato

il mondo per gli uomini, perchè loro soli ha fatto tra le creature sensibili isguardanti il cielo.

Magiotti. Ma che mi si risponderà egli, considerando negli uomini il favellare delle sovrane cose sì altamente, l'aver d'una primaria cagione conoscimento, sopra l'ordine di tutte le cose sensibili? Il distinguere con sottilissima estimativa, e con lucido intendimento, le cose del senso da quelle che dalla mente si comprendono e dall'intelletto? E un certo imitamento, nei costumi, nelle virtudi, ed in varie egregie opere, della divina Sapienza? Ciò non è egli forza e lume di ragione, la quale, per ispezial privilegio, hanno solamente gli uomini e le intelligenze superiori? Della qual ragione nulla si ha di miglior per di qua, prevalendo ad ogn'altro dono de'cieli; onde chi la possiede s'adorna, ha in sè qualche scintilla della perfezione eterna, ed ha simiglianza con Dio? Non a torto imperò disse Cicerone: « *Non è già l'uomo perfetto, solo egli è del perfetto una particella* ». E quindi molto più fondatamente dedurre si puote, l'uomo esser lo migliore di tutte le cose sensibili, non che delle vegetabili; dotato poscia, dall'altissimo Donatore, del bene della ragione. Per la qual cosa, mentre non era Iddio bisognevole del mondo per Sè, è forza di confessare averlo fatto solamente per l'uomo, e sì l'uomo per Sè.

Trifonio. Gli uomini hanno i sensi a comune con le bestie; ed esse sovente migliori e più fini gli hanno che gli uomini.

Magiotti. Voi prendete errore; imperciochè più perfetti sono, senza agguaglio, i sensi degli uomini. Conciosiacosa che, essi son porte e organi, onde hanno adito gli oggetti esterni al lume dell'intelletto, e al tribunale della ragione; che arrivano a tutte le differenze, di qualunque cosa che sia, distinguonle, e sopra di esse riflettono, discorrono, e sì giungono a cognizioni altissime; dove ne'bruti i sensi sono il meglio ch'egli abbiano; nè più oltre trapassano, che a quello il quale gli appetiti lor dettano, e niente di più. Per tal modo, non ad altro si perviene da'sensi degl'irrazionali, che al conoscere di quanto lor piace o dispiace; e 'l più, nel gusto loro, di quanto è lor salutevole o nocevole al vivere si è la differenza locata. Ma gli uomini, oltre a ciò, per le vie de'sensi, fan sì che la ragione discerna il buono dal reo, l'onesto dall'utile, le virtudi da'vizii, il giusto dall'ingiusto, la vera tempera del bene leale e stimabile, dalle passioni sregolate e soperchie, e sì il Creatore dalle di lui creature. E dove delle bestie, alcuna in un senso, alcuna in un altro supera gli uomini; negli uomini, alle finestre di tutti i sensi s'affaccia la mente, e rendegli ammirabili in tutte le cognizioni, in tutte le

arti, in tutte le scienze di maggior pregio: le quali ognun s'accorge, che forza ell'abbiano e qual facultade, parte all'uso del vivere, parte al diletto dell'animo; di cui niuna cosa ci ha più desiderabile e più ragguardevole. Le quali doti sublimi, non che agli uomini, danno ornamento e vaghezza allo stesso Dio. Per mezzo delle orecchie, il concordevol suono seppe scerre l'uomo dal malsonevole; e sì, con alto intendere, le misure dell'armonia e le proporzioni musicali ne trasse. Il metro pure armonico della poesia ne rinvenne; e dar seppe il debito peso, e una tal concordanza di parole all'arte del dire: onde gli strali vivaci ed acuti della persuasiva, non solo gli affetti umani più interni, ma muovono e toccano il cielo. Perciò appellarono molti la facondia donna degli animi, e arbitra de'cuori; perchè è virtù che soverchia umana possanza, e gli empiti a suo talento rattiene e vince delle più smodate passioni. Lascinsi stare, in fra gli altri, i sensi ove giunga la delicatezza del gusto e dell'odorato; i quali, quantunque perfezionati talora dalla squisitezza del discorso e della facoltà ragionevole, io gli ho per incitamenti anzi del vizio che della virtù: ma che non fanno, che non adoperano le mani degli uomini, che non giungono a fabbricare, a muover con esse? A qual altitudine, a qual profondità di sapere non gli scorge la vista, perfetta maestra di tante maravigliose imitazioni della natura? Effigiare con artificiosi pennelli tutte le fabbriche di quella, esprimere al vivo i volti, le fattezze, e sì le attitudini e'movimenti degli uomini, dando l'anima a'colori, e rilievo alle tele? E parimente, trarre da ruvidi marmi e duri, con istudiosi scalpelli, dilicatissime e morbide membra per ben mille guise; e queste e quelle, atteggiate con ammirabil maestria o di letizia o di pianto, far sì che abbiano sembianza di spiritose e di vive? Di quante arti esimie, di quali più alte dottrine non divennero maestri, in leggendo, in osservando, in ispeculando, tutto ragunando nella memoria, mercè della vista, come tanti preziosi tesori in quell'ammirabil conserva, divero sopranaturale e divina? Non s'appresero dagli occhi a misurare i cieli e le stelle, e da esse, d'una in un'altra sembianza, suso levarsi all'alta Cagione prima? Perchè in somma per gli organi sensibili, dell'umana spezie l'intelligenza ragionevole sicome intende e discorre, così forma e adempie operamenti senza novero, che sono più che da uomini: e ciò, imperciò che dal piissimo Padre de'lumi, con alto privilegio sopra tutte le creature sensibili, comunicato ne fù il vivo raggio della ragione; al cui splendore chiunque dell'uman genere prende sua via, s'avvantaggia sopra il potere stesso degli uomini, e quasi s'agguaglia agli dii. Chè ben questi tali, non a torto, semidèi ed eroi gli appella Pitagora. Quindi è,

che della rinomanza di tanti grand'uomini, per sì lunghi secoli ne suona il mondo; e de'Socrati, e de'Platoni, e degli Aristotili, e degli Zenoni, e degli Ippocrati; e sì degli Omeri, de'Pindari, e de' Virgilii, de' Tullii, de' Demosteni, degli Aristidi, de'Milziadi, degli Scipioni, de' Catoni; e pure degli Zeusi, degli Apelli, de' Parrasii, de'Prassiteli, de' Fidii. E con eterna gloria viveranno sì ancora, e 'l Petrarca, e 'l Ficino, e Dante con sua Divina Commedia, e quel sublime ingegno del Galileo nostro; nè più nè meno, sicome il Buonarroti, e parimente Raffaello, e Tiziano, e il Correggio: con altri de' più famosi e insigni, delle preterite etadi e delle presenti. Al miracolo de' cui intelletti e delle cui opere alzando il guardo, ben si ravvisa, avernegli dati e posti l'eterno Provedimento, come scintille chiarissime, e vivi esemplari, dinanzi agli altri uomini, della sua divina Sapienza; acciocchè, per merito de' nostri medesimi sovrumani talenti, noi pigliamo conoscimento di Lui, e della sua incomprensibil sembianza. Per tal maniera, chi non rimarrà persuaso e convinto, non che il mondo, essere state fatte per gli uomini anche le cose invisibili, della cui cognizione non volle in niun modo far partecipi i bruti? Adunque egli è manifesto, ch' E' n' abbia voluto dare sì fatto saggio di sè medesimo, e un tal chiarore, che ne scorga fidatamente tant'oltre; acciò che, ottenendo un'alcuna notizia di Colui, al quale noi destinati semo, ci vengano per tal guisa, da non usitata natura, prestate velocissime ali; perchè resti in nostra balìa di prender altamente il volato, con l'intelletto e con la ragione, a renderci degni di così gran Possessore.

Elea. Ma chi ne assicura, che anche le bestie loro eterno Facitore non riconoscano? Qual è che intenda i linguaggi loro, e sia atto a investigar ciò?

Magiotti. Se gl' irragionevoli intendimento avessero, certo è ch' e' sarebbe loro palese, vedrebbonci e sarebbersi accorti, noi conoscere adorare Iddio, chiamare ad ora ad ora il di lui soccorso, prestarli culto e venerazione come a nostro primario dominatore; e così, nel medesimo modo, ce ne avvedremmo anche noi dagli atti loro, s' e' ne dessero verun segnale. Non v'addate voi ch' e' non hanno altre deità che gli uomini? Poscia che ad essi soli rendono omaggio, e fannosi soggetti. Anzi, molte delle più dimestiche gli amano, gli riveriscono e adorano; e tutte egualmente gli temono, anche le più feroci, di lor dispotica signoria accorgendosi; e imperò, fuggonsene molte da loro e s'appiattano. Per la qual cosa, sicome Iddio diè a noi conoscenza di sè, imperciochè noi siamo per Lui; così, non più avanti diede notizia alle bestie che di noi, perchè esse per gli uomini fatte sono.

Trifonio. Se elleno riverissero, e avesser gli uomini per iddii, affè che non gli morderebbero, nè rivolterebbonsi lor contro, con tanta iracondia talora com'elle fanno; eziandio le più dimestiche, e le più fedeli.

Magiotti. Le bestie non hanno freno di ragione, che dall'empito degli appetiti e de'primi moti le rattenga, se ciò talvolta la paura non fà; e però, mai sempre da'loro naturali stimoli, potendo, menare si lasciano. E gli uomini, che pur hanno le redini in mano di lor medesimi, quante volte a bestemmie esecrabili, senza rispetto del loro Autore, trascorrono? Il perchè, ne hanno posto tra mano il nome della fortuna, allo sfogo di nostre passioni violenti, per iscansare e porre in salvo da esse cotanta Maestà. Adunque confermarci dobbiamo, con divino provedimento esser l'uomo per lo stesso suo Creatore a posta stato formato, ed all'uomo solo tutte le altre cose create. Alle quali facendo anche più per minuto avvertenza, da qualunque delle più minime di nostra terra e più speziali, di grado in grado alle maggiori e più sollevate montando; tutte per l'uomo solo averle Domenedio fabbricate, apertamente ci accorgeremo, e per suo uso. O vero per agio di lui, o per alimento, o per dilettazione, o per corporale esercizio, o per esercitamento dell'animo, o per pascolo di sua mente, o per rinforzo di sua ragione, o per esperimento di sua virtude; e sì tutte insieme, a metterlo in diritta via alla cognizione di Dio, e sì prepararlo e abilitarlo a Lui. Dicasi pure di tutte quante le cose, o ciò sia della luce del sole, o vero del calore del fuoco, o sì dell'acqua de' fiumi favellisi, o sì veramente de' mari, o dell'aere, o pure della terra; di tutte si serve l'uomo, nè senz' esse può fare in verun modo, o per alitare, o per godere dell'uso degli occhi. Conciosiacosa che, il sempiterno Apollo adornò l'universo di lumi, non perchè egli bisognevol ne fosse, ch'è la fontana viva e infinita d'onde tutti i lumi scaturiscono e si diffondono, ma perchè agli uomini soli abbisognano, a cui il mondo fabbricò. E simigliantemente il fuoco, che ne fà lume di notte, e vale per iscaldare e cuocerne i cibi. E l'elemento dell'acqua, per darne da bere, e sì d'umido tuttavia, in soccorso dell'umido radicale, ad ora ad ora provederne; come altresì per le vettovaglie condurre ove mestiere ne fia, per valicar comodamente da un paese all'altro, pe'commerci e per le negoziazioni di guadagno. E nè più nè meno la terra, per raccorre a sue stagioni frutti senza novero, e di varie ragioni. E tutto ciò, a intendimento che l'uomo campi sua vita, e coll'accorgimento e colla prudenza, conseguir debba da sè molte cose, ond'egli è manchevole; le quali alle bestie, inabili a ciò, posele la natura dinanzi a' sensi loro. Con lo stesso indirizzo, appresero di misurare con varii

stormenti l'altezza dell'aere, contro chi ha le ali; e vincere, senza muoversi ond'e' sono, le lontananze della terra, trovando la via fino a moltiplicare i proprii sensi, per giugnervi. Anzi impararono, con alto intendere, a ristrigner lo stesso fuoco in piccoli globi, per darli viemaggiore sospinta, con irreparabil violenza, ad uccider gli uccelli, ove i colpi non pervengono dalla mano. E non che uccider questi per l'aria, ebbero ingegno valevole a spigner per quella, di strepitosi fuochi e terribili, ardenti e impetuose fornaci; le quali, non che facciano da lungi, per varie e crudeli guise, strage di popoli, sfasciano forti muraglie d'inespugnabili rocche, e spianano cittadi ampie e ruinano. A sì fatte maraviglie facendo spezial riflessione, io non mi penso di più tornarvi nella memoria tante varie sorte di erbe, di piante, e 'l sangue vigoroso delle viti, e 'l liquore degli ulivi, e la cara messe de'campi, che per lo vitto loro curano di raccogliere: senza le delizie e gli aromati varii, che per essi soli germogliar si veggono in tante diverse regioni; perchè troppo lungo sarie di annoverarvele ad una ad una. Ma fino i sassi, e le zolle della terra, per loro fatte sono; e le quercie, e gli abeti, e' platani più alti e robusti troncano di netto, e servon loro pe' grandi edificii, per le superbe magioni, per le torri altissime, e per li vasti templi; sì facendosi per la base dare ampio luogo al suolo, e colle cime le regioni usurpandosi delle nubi. Al che fare, non che la forza de' bruti e la robustezza degli uomini più gagliardi, ma lo 'ngegno loro sottilmente, e l'arte mirabile dell'architettura ci adoperano, a farsi degni imitatori di Dio. Non dell'umana potenza sono sicure le più profonde interiora della terra; le quali di quanto loro è a grado, alle comodità, a' lussi, alle cupidità e alle curiosità ch'eglino hanno, e sì a' bisogni, ne' quali da loro stessi secondo lor varie condizioni si mettono, gli riforniscono; e delle miniere di ferro, e di quelle dell'oro e dell'argento, e sì di qualunque altro metallo, e di tante e tante miniere di gemme. Le quali cose tutte, toltine gl'innumerabili desiderii degli uomini, e' varii adornamenti, a render viepiù ragguardevoli le dignità e' posti di maggioranza, ch'essi da per loro alzati si sono, ignote sarebbono e inutili al mondo. Come correre per la vastezza degli oceani, se da' monti non si traessero i pini, che per entro le instabili onde galleggiano? Le quali, quantunque ne le diè la natura perigliose e superbe, e che con aperte voragini d'inghiottire ne minaccino; pur ebbero gli uomini fidanza, e ardimento di moderarne l'uso a loro senno, e farlesi servire a lor prò. Così, vincendo i mari altissimi, e' più gonfi marosi di quelli, temperar seppero le vele, e raccorvi entro i soffianti e tumultuosi venti; e far sì, che di sfrenati e spaventosi

ch'e'sono, fidata guida divenissero a' viaggi loro. Per tal maniera, sottoponendo l'altissimo Benefattore la furia di sì fatte potenze alla scienza, alla signoria di noi altri mortali; ecco come si godono, e hannosi a nostro diletto, le cose longinque e di remote nazioni, sicome le vicine e nate tra noi: perchè, in somma, di tutte quante le cose terrene l'umana spezie ha 'l dominio. Noi quegli siamo che spianiamo le montagne, e le montagne nelle pianure leviamo in alto; noi scaviamo le vene delle acque, e sì le meniamo e volghiamo ove più ne aggrada; noi fermiamo con argini e con ripari, dirizzando le vie a' torbidi e rapidi rivolgimenti de' fiumi. A noi soli riesce di sequestrare i secoli passati, che non ne portino con esso seco le cose loro; fermando i più saggi detti, i concetti più sublimi degl' intelletti esimii che furon già, i quali usciti appena loro di bocca, ne sarieno per l'aria svaniti. A noi è lecito d'inchiodar l'ali, e 'l volo rattenere a' tempi che corrono, e agli avvenimenti preteriti, eternandogli nelle carte erudite, non solo coll'arte industre di Cadmo, ma sotto il torchio della stampa, ritrovamento moderno della sottigliezza dell'uomo. E finalmente par giusto, che l'uomo abbia possanza e talento, in mezzo all'opere ammirabili della natura, di fabbricar egli con le sue mani un'altra natura. Il sole medesimo e gli astri, di cui niuno riguardamento è più bello all'avvedimento dell'uomo, i quali, quantunque sì altamente risplendano, non son fatti per Dio, cui non reca luce la lampa accesa dell'universo; ma per noi soli adoprano maravigliose cose e leggiadre, e sì giovevoli al nostro vivere. Imperò, a noi di misurare è dato i sentieri del sole, il quale ogni dì corre all'onde dell' Esperia; discernere delle stelle i movimenti; e sino predire con esse a'secoli avvenire gli eclissi loro, e le loro varie apparenze. Noi, pe'corsi loro, immaginati ci siamo innumerabili cerchi nel cielo, che non vi sono; onde, con esatti calculi, gli equinozii da'solstizii, la varia temperatura de'climi, i diversi e quotidiani alloggi del sole si distinguono ne'segni varii del Zodiaco; così imparando a differenziare i giorni dalle notti, i mesi dagli anni, che confusi e disordinati sarieno senza i nomi che posti loro abbiamo; e sì parimente le diverse stagioni, alla cultura variamente adattandole, per coglierne a'tempi debiti il frutto, e render la terra ad uopo nostro ferace. Le quali cose, se a noi soli note sono, e se da noi soli e per noi soli fruttifere e doviziose divengono; egli è ben dicevol di credere, che tutte a noi e per noi soli concedute ne sieno dall'Agricoltore eterno. Da che si dee trarre argomento quanto vaglia, quanto eccede l'uomo, e sia in maggior grado dinanzi a Dio, di qualunque altro animale! E francamente può dirsi, l'universo essere una comune abitazione di Dio e degli uomini; e per que'soli esser fatto, che vivono di

ragione; sicome altresì tutte quante le creature, e tutti gl'irrazionali, a' lor servigi, alli bisogni loro, e per lo alimento e ben essere dell'umana condizione aver qua dimoranza.

Elea. E'si vede pure (lascinsi i cieli, e dello intendimento loro, che neanche saper possiamo a qual giustezza giungano i compassi nostri nel misurarli) che ogni e qualunque altra cosa delle inferiori, non meno degli uomini si godano gl'irragionevoli. Essi delle piante si pascono sicome noi; essi del latte, sicome noi, e in fine d'ogni cosa che noi ci nodriamo, essi si nutriscono sicome noi, chi di uno, e chi d'altro cibo. E tanto più dobbiamo credere ch'elle sieno per loro come per noi, quanto che le fatiche del coltivarle nostre sono, ed eglino per lo più, senza verun sudore ad acquistarle, il godimento ne hanno sicome noi.

Magiotti. Pel modo che gl'instrumenti, da suono e da qualunque altro esercizio, diconsi esser fatti per coloro solamente, che sonare che adoperare gli sanno; per lo stesso non altrimenti i fruttificanti campi, per quegli abbiamo a immaginarci che fatti sieno, i quali maneggiare, coltivare, piantare e raccorne il frutto con industriosa mano, e addimesticare gli sappiano: nè per quello che ne trafurino le bestie, o che se ne dia loro per vivere, può dirsi, che per loro fatte sieno, che niuna industria volontariamente ci pongono. Nè è verisimigliante, che gli uomini cotanta cura ponessero nel frumento e l'altre biade seminare, e sì mietere, per le formiche, pe'topi, e pe'grilli, e per altri vili animalucci, che se ne pascono a lor risico, i quali fatica non ci durano; ma sì bene per sè, pe' figliuoli, per le donne loro, e pe' loro familiari: imperciò, le bestie furtivamente, e gli uomini, come di cosa propria, liberamente e alla scoperta se ne provveggono, e sì nutrisconsene. Adunque la copia di tante varie sorte di cose è forza di confessare, che per gli uomini compiutamente si maturino, e per lor soli sieno provvedute dalla Beneficenza suprema.

Elea. Già abbiam risposto a ciò, che se gli uomini duran fatica, e di lor fatiche il frutto ne prendono i bruti; adunque ritorcesi l'argumento con molta chiarezza: non solo le prefate cose, ma gli uomini altresì per gl'irragionevoli esser fatti. E a' motivi che voi ne adducete, che giustamente le cose per coloro fatte sieno che maneggiare le sanno, replicasi, che anche i cibi gli maneggia, formagli e condisce il cuoco. E tutti quanti i manifattori, sì delle pompe, de' lussi, e delle suppellettili più sontuose, per gli agi e per la magnifica splendidezza de' grandi le lavorano; e de' palagi e delle fabbriche più nobili gli architetti; e fino degli ori e degli argenti gli artefici; in somma eziandio

coloro che le monete stampano e battono, non a sè, ma a' loro signori, a' principi loro, che fatica non ci hanno, sannole fare.

Magiotti. Non milita la stessa ragione tra uomo e uomo, che tra gl'irrazionali e razionali. Imperciochè, tutto quello che adoperano coloro che detti abbiamo, per lor vita campare, avrebbono attitudine per avventura di fare que'personaggi grandi ancora, dove nella loro etade più tenera ciò appreso avessero: ma i ricchi, d'ogni facoltà copiosi, rispiarman l'opera e' sudori, acciochè adoprando guadagnino lor vitto i poveri; ma alle bestie non diè la natura abilità da far ciò. E quindi si dee prender la regola; non da'nostri capricci e da'nostri agi, che ne sregolano e corrompono le naturali attitudini. E però, tutte le cose create dell'universo, non per gl'irragionevoli fabbricate sono, ma sì per gli uomini; e non tanto per quegli che le fanno, e che la fatica ci durano, quanto per coloro che atti a farle sarieno; i quali, godendone, porgono a quelli da sostentarsi che sì le fanno. E non che cotali maravigliose fatture del mondo, e sì variabili di cibi, ch'egli produce, agl'irrazionali fabbricate fossero dal sovrano Architetto; che anzi tutti gl'irrazionali medesimi, da Lui per gli uomini fatti e governati sono. A quale intendimento dona Iddio i pascoli al gregge, se non che il gregge le lane porga e le vestimenta per ricoprirsi agli uomini, acciò non patiscano il ghiado del verno, e sì pure di lor proprie carni l'alimento dien loro? Nè gli armenti far frutto, nè alimentarsi, nè salvar si potrebbono dall'ingorda fame de' lupi, senza una ben sollecita custodia degli uomini. Perchè ne concedeo la fedeltà de'cani, se non perchè l'ovile e le mandre guardate ne fossero? Perchè cotanto amore inverso i padroni, tant'odio contro i forastieri, così sottile e avveduto odorato, se non per salvare le famiglie nostre, i nostri alberghi, dalle ingiurie degli scherani? E perchè tanta velocità nel corso, cotanta antipatia con gli animali selvaggi, se non perchè i lor signori abbiano, per merito loro, onde più lautamente nodrirsi? Perchè i bachi da seta, che ne' bozzoli loro di proprio volere s'imprigionano, e sì ordiscongli con ammirabil lavorìo, se non per donarne le sete, all'uso de' lussi, e del vestire più ragguardevole degli uomini? Le pecchie ingegnose, a che edificano loro industriosi e piccoli abituri e le celle loro, a che quel soavissimo liquore partoriscono, se non per dare agli uomini e 'l mele e la cera?

Trifonio. Signor Magiotti, perdonatemi, questa una spezie di contradizione ne sembra: conciosiacosa che, ciò non è egli far lo stesso di quegli artefici, che voi ne nominaste poc'anzi? Imperochè, che altro si è questo, salvo che un contratto infra gl'irrazionali e gli uomini, fatto dalla natura, e una mercatanzia

scambievole, gli uni dell'uso delle fatiche e delle cose loro, e questi dell'esser governati e vivere?

Elea. Dice bene il signor Trifonio. Perchè, i vermi donan la seta (il concedo) agli uomini, ma perchè gli uomini la foglia de'mori porgono loro. Le api danno, egli è vero, la cera e 'l mele agli uomini; ma perchè gli uomini fiori saporosi piantino ne' loro giardini, ond'esse gli succhino, e sì ne campino. Le agne lasciano tosare i velli loro agli uomini, e lor porgono il latte; e' cani cacciando fanno le prede loro per gli uomini; perchè all' incontro gli uomini, e quelle e questi sostentino, e tengangli al coperto e salvi dal freddo. Adunque ciò è, con servirsi l'un l'altro a vicenda.

Magiotti. Per quanto i' m' avviso, voi sète in fallo, signor Antonio, perchè la non torna così. Lasciansi le agne tosare, e non replicano, per timidità e per paura; ma le lane loro le salverebbon dal freddo l' inverno; e 'l latte, non per darlo agli uomini, ma per lo nodrimento delle agnelle producono. I cani, se dagli uomini sopraggiunti non sono, e col bastone cacciatine, mangiansi le prede per loro. Adirosissime sono le api, e voltansi contro chiunque loro s'accosta per torre il mele, e sì con loro pungiglione te gli feriscono. I vermi come dobbiam credere che volentieri dieno lor sete agli uomini, se per trarle loro, condannati sono all'acqua bollente, ov'essi si muoiono? Adunque, non è intenzione di questi animali di dare loro manifatture agli uomini, ma egli è il Divino provveditore che per essi gli ha fatti; e se industria veruna ha data loro, loro l' ha data ad uso degli uomini. Perchè i buoi al mondo nati sono di cotanto più nervo degli uomini, se non perchè il collo sottopongano al giogo, e l'aratro traggano per lo coltivamento de'campi, ad utile degli uomini? Perchè i giumenti con forte schiena, se non per gli omeri sottrarre degli uomini dalle some gravose, ch'essi reggere non potrebbono? Perchè il cavallo, sì di spirito bizzarro, di fortezza sì superiore a quella dell'uomo, di cuore sì nobile, e di movimenti sì leggiadri e vivaci, e d'animo sì coraggioso, che co'nitriti pare che ne sfidi all'armi, e quasi gusti dell'odor della guerra; si lascia poi mettere le morse e la sella dagli uomini, e sì con vanaglorioso passeggio si pregia di portarneli sopra? Quasi a gloria si reputi levar sul proprio dorso il suo signore, il suo nume! Perchè le giraffe e'cammelli dell' Egitto, quasi con una innata adorazione, s'inginocchiano a'cenni dell'uomo, se non per porgere i curvi omeri a traportare le case loro, le loro intere famiglie (ove ne fia di mestiere) da luogo a luogo, e da regione a regione? Perchè di tanta altezza di mole, e di sì forte e robusta corporatura gli elefanti dell'Asia, se non pe'servigi e per gli

arbitrii degli uomini, squadre armate portando quegli sopra le terga, come già ne'battaglievoli campi si videro venire a fronte, e atterrire a prima vista i più arditi campioni della milizia romana? Questi, cotanto di corpo più alti e più smisurati dell'uomo, pur lui rendono ossequio, il servono, e sì lo 'ntendono ed obbedisconlo; quasi eglino abbian conoscimento del dominio, che all'uomo diede Iddio sopra loro, o ch'e'non sappiano fuor dell'uomo esserci per loro altro Dio! Ed io stesso ne ho avuto ben due volte, in diversi tempi, dagli occhi proprii fedelissima testimonianza, in veggendone una volta uno qua in Roma, ed un altro parimente in Firenze: il quale, per lo soperchio freddo del luogo ov'e'si mostrava, ben tosto vi lasciò la vita; e fin'oggi, a quel ch'io odo, se ne serba lo scheletro e la pelle nella Galleria del Gran Duca. Metterassi dunque in dubbio, se i bruti ad altro intendimento creati sieno, che a pro ed uso degli uomini? I'mi voglio tacere degl'innumerabili volanti dell'aere, de'pesci senza novero più dell'arene del mare, che, per via di tante maniere di lacci e di reti, s'arrendono all'accorgimento dell'uomo. Che diremo delle più terribili, e più salvatiche, e più crudeli fiere della Numidia, e sì dell'Ircania, che anch'esse son fatte per gli uomini?

Elea. Diremo che i leoni, verbigrazia, e le pantere, e gli orsi, o altri simiglianti, quando si scatenano, o scappano da'serragli loro, dove negli uomini si avvengano, o colle branche te gli sbranano, o te gli divorano coi morsi; nè quegli altro scampamento ritrovano che la fuga.

Magiotti. Ciò fanno, non ve 'l niego, ma quando gli spiriti impauriti loro si convertono in furore, ond'e'cercano la difesa colle forze potenti ch'egli ebbero dalla natura; così, temendo in quel punto (da armi attorniati veggendosi) non la vita e la libertà loro sia di nuovo posta in avventura, s'avventano per dov'e'possono. Ma colà nelle regioni ov'essi dimorano, per entro le più guernite e forti foreste, alla vista degli uomini, si fuggono, s'intanano, e non corron di presente lor contro, come voi vi fate a credere; perchè in fatti esse ne temono. Anzi, sotto gli ammaestramenti dell'uomo, e sotto il di lui comando, di lor armi dimenticatesi, le belve eziandio più feroci, come che indomite sieno, si domano, a'voleri degli uomini sovente si recano; e sì, o vero affidate, ruzzare con esso loro che le governano, o da'lor torti sguardi impaurire bene spesso si scorgono. Per tal modo signori gli uomini, loro ferocitade natia vincendo colla sagacità dell'ingegno; vie più essi la fierezza loro, ch'elleno, con la forza e con l'empito di lor fierezza, vincere lo 'ngegno e l'avvedimento dell'uomo non sanno. Al dominio dunque e in balìa dell'uomo pose sì fatte fiere

il Sovrano dispositore, acciochè, esercitandosi contro di esse cacciando, rinvigorissero gli uomini le membra loro, s'addestrassero, e coraggiosi divenissero e prodi dell'armi contro l'indomita forza, contro il divoramento e rapacità di lor medesimi, e della lor propria spezie: cioè a dire, contro coloro che vivono di ratto, e che protervamente s'avanzano nell'usurparsi l'altrui. Dirò più: le serpi, le vipere, gli aspidi, gli scorpioni, che so io, e tante e tant'altre bestie più orribili e venenose, non si ved'egli chiaro avernele fatte la divina Providenza per l'umana generazione?

Luigi. Che! per morderci, per gastigarci, e per farne morir di veleno, eh?

Magiotti. Dico, per trarne antidoti potentissimi, non solamente contro i morsi loro, e contro ben mille altri veleni, a'quali noi siamo esposti; ma contro gravi malattie, pericolose e maligne, valevoli sono oltre ad ogni misura e potenza.

Trifonio. Ma i rospi, le tarantole, i ragnateli, e simili altri sì putridi e pestilenziosi animali, a che buoni sono eglino? E che occorreva fare i veleni, e sì fatte velenose creature, per darne poscia i rimedii per questi versi? Non era egli più sicuro partito, non fare nè gli uni nè gli altri?

Magiotti. Prima, se noi favelleremo a qualcuno di que'che stillano, troveremo, senz'alcun fallo, tali fetide bestie che voi nominato avete, ancorchè putride e nocive, pur esser buone e giovevoli a molte cose, che non sappiamo noi, i quali non ne facciamo professione. Intorno poi al lasciare stare di farle, i' torno a dirvi ciò che più e più fiate v'ho detto, che l'Architettore sovrano fabbricò la materia imperfetta, quel ch'ella si sia, perchè non la potea fare altrimenti, a volere ch'ella non fosse sicome Lui: anzi, la volle fare con molta e molta differenza di gradi di perfezioni dalle celestiali cose, e dalle intelligenze superiori, che pure imperfette dir si possono a petto alla perfezione assoluta di Dio. Son dunque senza paragone più perfette, ne'lor generi, le cose intelligibili che le sensibili; e parimente le sensibili, nel genere loro, notabil vantaggio hanno sopra le vegetabili; le quali pure, altre migliori sono ed altre peggiori. Comparato però sempre il genere col genere: posciachè molti tengono, dentro al suo genere tanto esser perfetta una pietra, quanto un usignuolo nel suo; tanto un usignuolo nel suo genere, quanto nel suo un cavallo; e tanto un cavallo, quanto un uomo, dentro i generi loro. Imperciò dunque la materia, paragonata co'generi superiori, si è di difetto e imperfezioni ripiena; quantunque E'ne ricavasse il meglio che si potè, coll'ordine, coll'armonia, e col temperamento ch'E'diè a tante cose contrarie, e sì diverse che quella compongono, permischiandole fra di loro a

ragione: e per questo tante cose belle si veggono e sì maravigliose, che di lei si fanno, e da lei si producono. Egli è bene il vero, ch'era impossibile, acciochè queste e leggiadre fossero, e salutevoli, e ammirabili, e di ottima temperanza, che le imperfezioni di detta materia, e gli eccessi degli umori che sono in lei non dessero in fuora, per qualche via non avessero il loro esito e 'l loro sfogo: fatevi dunque conto, che tali sfoghi i veleni sono, i quali per lo più eccedono, o nel caldo o nel freddo. Tali le putrefazioni, che si veggiono tutto dì: le quali, tramischiandosi con gli spiriti sensibili che sparsi sono per tutto, creano detti animali velenosi e putridi, e lasciano più netta e più purgata la materia, e meglio temperata a ingenerare le cose migliori. E imperò Iddio sì fatti eccessi per isfogo naturale, gli lascia correre, e non gli ricorregge: anzi, con perfettissimo magistero innestò in sì fatte venenose bestie i controveleni, per mostrarne l'accurata sollecitudine che ha di noi la sua divina Providenza. Per la stessa ragione, vengono fuori tante piante velenose e pestilenziali, a fine che rimanga più pura a'semi delle cose buone la matrice della terra; onde germinar possano le piante più salutifere, più saporose, e di più utile e dilicato sugo. E per lo stesso anche noi, a ben mille escrementi soggiacere ci scorghiamo, che inutilmente si tramandano fuori. Per questo il calor del cuore e del sangue, datone a mantenimento della vita, tramanda, col suo eccesso, vapori alla testa, che quella danneggiano, o alterano con le febbri la tempera del polso, ch'è l'orivuolo della vita. Per questo l'umido è necessario del cerebro, per contemperare il calore degli spiriti, e rendergli atti alle operazioni animali; e quindi pure gli eccessi, ne muovono la pioggia de'catarri sopra la vita. E più e più altri sfoghi annoverar vi potrei, che, per soperchio degli umori datine per vivere, di mille infirmitadi sono cagione; le quali co'rimedi vincendosi, ne lasciano più sani che pria.

Trifonio. Ma le mosche, le vespe, le cicale, le zanzare e altre simiglianti; i topi, le lucertole, i lombrichi, i bruchi, e ben mill'altre maniere innumerabili di sozzi animalucci, i quali, quantunque veleno non abbiano, che ci fann'eglino? A che giovano, se non a far nausea, e darne noia ed importuna molestia?

Magiotti. Per lo medesimo sfogo e dell'aere, e della terra, e dell'acque, e di tutte le produzioni, gli fè la natura. E chi ci rende certi, ch'e'non abbiano anch'essi delle virtù mirabili ascose? Parte delle quali si sappiano, da alcuni sì e da alcuni no; parte in una regione lontana, e non in un'altra; parte la natura le lasci occulte, riserbandole all'investigamento e alle scienze de'posteri? E poi non può egli essere, che molti di questi piccoli animalucci che volano per l'aria,

la purghino da molte cose cattive, che nocevoli ne sarieno? Il medesimo adoperino nell'acque e nella terra quelli ch'entro vi dimorano, nettino le frutte, le piante, le radici loro nelle interiora più profonde? E sì co'lor piacevoli morsi, quantunque pungenti ne pajano, traggano a noi stessi qualche minima cattiva qualità del sangue, e delle malignità ne succhino d'addosso, le quali poi, a poco a poco cumulandosi assieme, nocimento fare ne potessero? Non ha forse voluto il divino Manifattore dar notizia di tutti i beni ch'e' ci fa, anche per sì fatti mezzi, parendogli sofficiente che noi ne proviamo gli effetti? Adunque, avvengachè a tutte le cose universali Iddio assista, con la di lui singolar providenza; è alto provedimento eziandio, che la natura e la materia abbiano gli sfoghi loro, cui assistano mediatamente le seconde cagioni. Imperò egli è molto verisimil di credere, che, sicome tanti e tanti altri degl' irrazionali di maggior vita e grandezza, che noi abbiamo detto, si vede aperto esser fatti per gli uomini, e per l'util loro; così, nè più nè meno, questi più piccoli, l'Autore primario a prò nostro gli abbia creati. Laonde, per questo motivo altresì confessar si dee, il mondo, e tutto quello che ci è, essere stato fatto per gli uomini, e gli uomini soli per Dio.

Elea. Alla foggia ch'ella ne dice, esser fatte le bestie per gli uomini, puossi colle medesime ragioni affermare, che gli uomini ancora sieno fatti per gli uomini, più che per Dio: cioè a dire, pe' più potenti, che te gli tengono sicome schiavi a catena. E vie peggio che non si farebbe alle bestie, fannogli servire agli esercizi più vili; te gli arrischiano a fronte degli eserciti, e sì fannogli morire in iscambio loro; o per la propria vanagloria e onore, o per loro difesa, o pure per que' fini, che ch'e' si sieno, che lor vengono in piacimento. Questo vuol dire, l'uomo esser fatto per l'uomo, via via per chi ha più forza e potere.

Magiotti. I' non niego che i più possenti di noi non ci adoperino, sicome voi dite, e non tenganci soggetti; perchè, con altera possanza, ne pongono sovente e freno e catene, con più balìa di noi che se irrazionali noi fossimo. Ma ciò è avvenimento della fortuna: imperciochè, ciascun di noi avendo e potendo conseguire quegli stessi beni, che que' di maggior altura ebbero in sorte di conseguire; ne faremmo altrettanto, reggendo altrui dispoticamente e con signoria sovrana. Ma con tal differenza ingenerati non ci ha la natura, ministra di Dio, ma sì la fortuna: cui diede Iddio autorità solamente di variare gli stati e le condizioni degli uomini, perchè uno reggesse e governasse l'altro, non perchè l'uno usasse ferocia e crudeltà contro l'altro. Il che adiviene da

noi, cioè da nostra malizia, e da nostra tracotanza soperchia. Conciosiacosa che, avendo avuto de' raggi e delle scintille di Divinità nell'anima, adulterate e permischiate col torbido e con la feccia de' sensi; questi sregolatamente se ne imbelliscono, e sì se ne pregiano, ciascuno ammirando fuor del dovere le qualità di sè stessi; sè, sopra chiunque si sia, oltre ad ogni paragone reputando. Quindi è che ogn'uomo, avendo potenza, non che di vincer i bruti e gli uomini, ma credesi d'esser un dio. Imperò, tutti coloro che, di possanza manchevoli e di forze, in umile e infimo stato si vivono, e che altrui sudditi sono; avvegnachè biasimino la tirannide di chi gli domina, hanno anch'essi semi di tirannia nel cuor loro: nè manca a'vassalli la fierezza della volontà e la baldanza, ma sì il potere di esercitarla. L'impotenza e la freddezza de'favori della sorte le ci ricacciano in dentro, e ne rattengono dal nuocere altrui; a sembianza delle serpi, che, assiderate per entro il rigor della bruma, perdon la forza di lor veleno; ma non perciò ne son senza, perchè esso, stagione mutandosi, a suo pestilenzioso e micidiale vigore ritorna. « *È proprio dell'uomo*, disse quel savio, *usar del comando con insolenza; nè agevol egli è, in quella cosa serbar misura, ch'è sopra ogni misura* ». Quanti si fanno maestri in bassa condizione d'un ottimo reggimento de'popoli? Quanti della giustizia, della carità, del ben del prossimo zelanti si mostrano, e, vanagloriosi, si credono moderar quegli affetti che la dominazione accompagnano, ma poi, sollevati a quella, nulla ne osservano? Non è dunque vero che gli uomini inferiori debbano esser fatti pe'superiori, ma sì gli uni per gli altri a vicenda: cioè, che i grandi il pubblico bene ne custodiscano, e tengano intimorita e sottoposta la violenza de'misleali, de'rubatori e degli omicidi, non perchè essi tali si facciano; e che gl'inferiori all'incontro, rendano ossequio, aiuto e servitù a'superiori, acciochè, all'intendimento del ben comune, ogni parte s'adatti per quel ch'ella vale. Adunque, egli è vero che gli uomini son fatti per gli uomini, ma, con reciproca concatenazione e corrispondenza d'officii, l'uno a pro dell'altro, e tutti poi siam fatti per Dio. Imperciochè, tanto si va in là di subordinato in subordinato, che il più possente, il più alto degli uomini conviene che sia fatto per uno, che in forza e in potenza prevaglia a lui; altrimenti egli non solo sarìe dominatore del tutto, ma muoverebbe tutte le parti di esso per via degli altri uomini, e però sarebbe esso Dio: conseguentemente imperò, egli pure sta sotto il comando e l'imperio, e sì è fatto per Dio. Per la qual cosa, bene altresì affermar si dee, che sicome questi individui degli uomini di più alto affare, così tutta la loro spezie comune è fatta per Dio:

e se da Lui, come ragionato si è, il mondo è fatto per gli uomini, viene a esser fatto per Dio. A simiglianza che i serbatoi e' ricettacoli, dove gli animali si guardano che all'uomo servir deggiono, quantunque ad essi destinati sieno, tuttavia, perchè quegli animali all'alimento, a'servigi e all'uso del padrone vi si mantengono, diconsi esser luoghi di esso padrone.

Elea. Noi torniamo a dire, in replica che Iddio abbia fatto gli uomini per sè, quel medesimo che noi vi dicemmo del mondo: cioè, che Iddio, innanzi che quegli creasse, veniva a esserne difettoso, e creandogli, ne avea di mestiere.

Magiotti. Non aveva mestiere degli uomini, imperochè gli uomini nulla gli aggiungono di quel ch' E' non avea, nè perfezione gli recano, o beatitudine, o sivero giovamento alcuno che sia; conciosiacosa che, sua propia perfezione era a Dio bastevole, innanzi agli uomini, e innanzi al mondo. Imperciochè, nè quegli, nè questo, nè tutte le altre cose che create Egli ha, perfezionano Lui; ma raggi sono, che da Lui si diffondono, per lo illustramento di tutte le cose insieme; nè, per sì fatta diffusione de' lumi suoi, sua inestinguibil facella più a Lui si scema, di quel che si scemino i raggi sparsi del sole a lui la sua luce. Iddio imperciò, creò gli uomini a fine di beatificar loro, e de'suo'beni, dove il meritino, fargli partecipi. Imperciochè, come da principio fu detto, essendo Egli potentissimo, sapientissimo e beatissimo, viepiù dell'esser ottimo si pavoneggia, che di qualunque altra prerogativa perfetta: laonde, prima ch' E' formasse gli uomini, E' godeva suo' beni in sè stesso; ch' e' non ci avea cui degnamente comunicargli.

Elea. Adunque, Egli avea una perfezione imperfetta, ogni volta che, pregiandosi sì altamente della beneficenza, non avea a chi destinarla?

Magiotti. Era da Lui determinata ab eterno la creazione del mondo, e degli uomini, e suo' beni destinati loro; i quali ad Esso non mancavano, nè la potenza di ciò eseguire, quantunque voglia glie ne venisse. Imperciochè stava in Lui, qualora gli fosse in piacimento, di produrre il mondo e gli uomini in uno stante; e in quello stante il volle, che più attamente giudicò convenirsi alla perfezione del suo 'ntendimento sublime. Per modo che, a sembianza di quel principe poderoso e magnanimo, il quale non abbia incentivo più forte d'una generosa beneficenza, e che abbia a suo talento facultà d'usarne, non meno ha 'l vanto di nobile e magnifico benefattore quando egli attende, che quando gli venga l'opportunità di farlo; Iddio parimente, che poteva e sì voleva beneficare l'uman genere, non meno di godimento seco medesimo avea per sì preclara virtude. Sapendo ciò potere e volere anche davanti la creazione degli uomini,

e del mondo, e sì pure d'avere in propia potestà, ogni e qualunque volta a Lui fosse a grado, il creargli. Imperò, Sua Divina Maestà, per lo motivo cotanto eccelso, e per l'infinita smisuranza della liberalità de' suo' doni gli uomini ha fatto, e tutte quante le altre creature dell'universo per loro.

Imperfetto. Ma i suo'beni, gli largisce altresì a tutte le creature che vivono?

Magiotti. Tutti beni sono (come si è accennato altre volte) della Providenza sovrana, i' no 'l niego; ma, quegli che sono beni propii e veracissimi di sì egregio donatore, con le sensibili cose compatibili in verun conto non sono; ma fatti a bello studio per le ragionevoli sole, è imperò che s'aspettano agli angeli, e agli uomini. Che quegli altri beni del mondo, o per l'alimento, o per lo commodo o dilettazione datine da Lui, son beni, egli è vero, che da Lui provengono, come facitore del tutto, e che al tutto e ad ogni sua menoma parte provede; ma dati ne furo, acciochè, vivendo e operando, di quegli altri beni degni ci facciamo. I quali solamente agli uomini, per sovrana prerogativa, provvede e dona; e onde E' gode di sua infinita bontade, viepiù che d'aver creato e provedere al mondo; il quale ha fatto solo e provede a sì alto intendimento.

Elea. Ma non tutti fanno profitto di que' beni, ch' e' par che voi accenniate, cioè, dell'uso perfetto della ragione e dell'opera della mente; anzi i più, idioti sono e viziosi, e peggio alcuna volta degl' irrazionali. Adunque, tai beni non fieno per tutti, ma singolarmente per gli uomini saggi?

Magiotti. Iddio ha dato loro attitudine sofficiente, a poter godere di tai beni, mentre adoperino la ragione, e non la si lascino soperchiare da'sensi. Egli è però per dato e fatto di colui, che, mattamente adoperando, non si rende atto a ricevergli; non che l'Autore supremo non abbia fatto il mondo per loro eziandio; e loro non abbia conceduto que'beni, onde possano, se per loro trascuranza non è, meritarne degli altri maggiori.

Elea. Qui s'entra nel pelago della grazia sofficiente, e del libero arbitrio; materia non punto acconcia al nostro intendere.

Magiotti. Non è punto agevole a intendersi, come che ella si sappia per Fede; mostrerovvene però, più a basso, di molte probabilità naturali, in su le supposizioni già fatte. Per ora, dovereste dal mio ragionare aver compreso, Iddio aver fatto il mondo per gli uomini, e gli uomini solamente per Sè: imperciochè, chiunque ha qualche favilluzza di ragione, pur gli convien confessare, il Dispositore sovrano, per altissimo e sommo ch' Egli è, tenere spezial cura degli uomini; contro l'opinione di quel forsennato di Plinio,

che dice: « *Ben è da schernire, ch' e' provvegga alle cose umane quel sommo, chi ch' e' si sia* ».

Elea. Ma osservisi un poco, se la natura, la quale noi abbiam tutti per ministra di Dio, è stata buona madre o ria matrigna degli uomini, perchè e' s' abbia a avere cotanta certezza, Iddio aver fatto tutte le cose per loro. Prima: se l'uomo è quello pe 'l quale le ha fatte Iddio, sicome voi ne affermate; perchè solo lui, di tutti gli animali, ha fatto nascere ignudo, e che abbia mestiere a propia difensione delle vestimenta da altrui? Dove tutte le bestie ha coperte o di velli, o di setole, o di pelli, o di piume, o di squame, o di guscio, o di spine, e fino gli arbori ha vestiti e difesi dal freddo con doppia corteccia; gli uomini solamente fe' nascere senza spoglia, e di subito in preda al pianto, col quale e' danno cominciamento alla vita loro; e questa poi si principia da lacci e da nodi alle membra d' intorno, e alle mani e a' piedi! Che segnale dunque ne danno sì fatte miserie? E come ne può in alcun modo caper nell'animo, che un animale sì lagrimevole abbia da signoreggiare gli altri? Oh, che demenzia! E gli uomini dunque, da simiglianti principii, e da una sì fatta entrata nel mondo, montano in cotanta altezza? E per un certo possesso che sembra loro avere di queste cose terrene, fino alle celestiali di salir s'argomentano, e divenir consorti di Dio? Perchè in fatti, naturalmente parlando (pongasi da un lato la nostra Fede, la cui verità in ciò ne fiancheggia) la natura tutto provvede alle bestie, ma lasciò agli uomini che per sè ei pensassero da per loro.

Magiotti. Appunto questo, è quello che dice Lucrezio nel quinto. Tenete qui il libro, leggetelo.

Luigi. Il misero fanciul, quasi dall'onda
Vomitato nocchier, nudo ed infante
Giace sul terren duro, e d'ogni ajuto
Vitale ha d'uopo.

Magiotti. Come sarebbe a dire: « quale il nocchiero, dai flutti marittimi gittato a riva; tali ignudi i parvuli infanti, nascendo, giacciono in terra poveri e manchi d'ogni aiuto da vivere ». Ma parv'egli scarso provedimento, aver dotato gli uomini dello 'ntelletto e della ragione, onde e' discernano con tal uso e distinguano molte cose, e sì di esse si provveggano, e reggansi da per loro, dove alle bestie vuolci la natura che del tutto le governi e le guidi? E le

miserie e 'l pianto ov' e' nascono ne 'l fanno più chiaro, e dannoci più fidato argomento della superna providenza di Dio inver l'uomo. La quale, disponendo con eterna ragione le cose a' debiti fini, d'altri beni essa deliberi farne possessori, che non son quegli che all'uomo ne reca l' infelicissima condizione del nascer mortali; e che imperò E' voglia, con esse infelicitadi con le quali naschiamo, volgerci a Lui; e che a Lui l'animo e' preghi dirizziamo con sì fatti stimoli. E ciò del tutto contro l'opinione d' Epicuro, la quale da più e più luoghi si trae di Lucrezio. E prima, guardate al libro quarto, a quella nota ch' io ci posi.

Luigi. Non pon gli dèi la genital semenza
Disturbare ad alcun, sì ch'ei non vegga
Scherzar vezzosamente a sè d' intorno
I figli, e 'l dolce nome oda di padre,
E fra sterili amplessi ed infecondi
L'età consumi. Al che fede prestando
Molti, di molto sangue afflitti e mesti
Cospergon l'are, e preziosi incensi
V'ardono, e d'oro e d'ostro ornan gli altari;
Acciò gravide poi di largo seme
Rendan le mogli.

Imperfetto. Ciò viene a dire, che « non i numi celestiali e divini ad alcuno disturbano la generazione, perchè questi o quelli non mai da dolci figliuoli padre si appelli, e sì che in arida e ria sterilitade meni sua vita fino alla vecchiezza: onde molti, per ciò afflitti, abbondevolmente spargono di sangue gli altari, e parimente gl' incensino, e di doni gli colmino, acciochè con larga fertilità s'ingravidino le mogli loro; ma indarno con le loro preci gli dèi e gli oracoli straccano ». Dic'egli questo, signor Magiotti?

Magiotti. Bene l'avete esplicato. Ma seguitate più innanzi, a quel segno nel libro quinto, vedetelo.

Luigi. Che se l' immensa
Forza d' Euro e di Noto in mar sonante
Squassa e ruota su l'onde il sommo duce
D'un'armata navale; e se in quel punto

L'urtan le schiere avverse e gli elefanti;
Non chied'egli con voti a'sommi dèi
Pace? Non con preghiere, a'venti irati
Pauroso e tremante aure seconde?
Invan! che nullameno ei pur sovente,
Da vìolento turbino assalito,
Spinto è di morte al guado.

Magiotti. Prima Epicuro, con altri versi di Lucrezio che attaccano a questi, vien discorrendo delle ragioni onde gli uomini, impauriti, si sien fatti a credere Iddio aver cura e provedimento di loro, premiandoli e sì correggendoli, ove d'uopo ne fia. Incomincia dunque, e ragiona mattamente così: « che, quantunque si creda da'più, gli dèi menar vita eterna e sicura; maravigliandosi poscia di molte cose, che, per non saperne altra cagione, sembra loro provenire di sopra, e che imperciò, dalle più alte regioni sovra le nostre teste pendano mai sempre avvenimenti improvvisi, o di beni o di mali; quindi è che molte paure corrano loro per la mente, e allora col pensiero caggendo alla religione, chiamano gli dèi signori, possenti e severi; rimanendo ignoto a noi altri mortali, di tutte quante le cose che seguir possono, ciò che abbia o non abbia a essere. Tale si è la cagione, dice Epicuro, che si sieno pubblicate le deitadi, e sì di esse si abbia spavento, o in esse fidanza; onde si sieno dipoi di altari e di templi le città tutte ripiene; e quindi, un certo subitaneo timore ad ora ad ora negli uomini, che gli fa ricorrere ai voti. Imperciochè par loro di scorgere, dormendo, imagini sovrumane di figura immensa, e terribili, muovere le gran membra loro, e con voci altere e minaccevoli, promettere altrui di bene o di male l'eternitade. Oltre a questo, a' movimenti certi delle sfere sguardando, e all'ordine determinato, onde vanno e vengono tutte quante le cose annualmente, nè ravvisar potendo da cui; ebbero refugio agli dèi; a' cui cenni dissero tutto farsi e disfarsi, ponendo di quelli la sede colassù ne'cieli. E veggendo del sole, della luna, e sì degli astri la fulgidezza; osservando le nugole, e sì le rugiade dall'alto discendere e le pioggie, a fecondare i campi, e sì le grandini, i turbini, e le procelle che male ne fanno; per siffatta incertitudine d'eventi, o buoni o rei, incominciarono o a sperare o a impaurirsi, trasvolando coll'animo a ritrovarne lassuso onnipotente l'autore. Imperciochè, la mente dubbia e manchevole di ogn'altra ragione, la si formò quale le paure a lei la dipinsero: e a tal Supremo manifattore, non solo fatti e opere simiglianti, ma l'iracondia

eziandio più rigida gli attribuì l'uman genere, per empiersi il cuore di miserie, e di lagrime gli occhi, facendole trapassare d'un in altro ne' posteri loro. Di qui il ricorso agli altari; quindi lo inginocchiarsi, e volgersi al cielo a man giunte, e sì tante vittime e olocausti, aggiugnendo voti a voti: e in somma, venne a costringersi l'animo altrui per lo timore degli dèi. Tremasi da capo a piè per lo scuotimento impensato de' tremoti, e quando s'odono su per le nugole più alte i borbogli minaccevoli de' tuoni strepitosamente discorrere, e ad ora ad ora da vegnente saetta sdrucirsi le più forti muraglie, e non che agli arbori, vedersi troncar di netto le più alte cime alle torri; imperciochè non si sa dove, e sopra cui le altre repentinamente si caggiano. Imperò, tutti i popoli, tutte le genti timorose s'appiattano, e ai re di più alta potenza l'aureo diadema in fronte si ripercuote e scrolla, per lo spavento degli dèi; i quali, crucciosi per lo vivere viziosamente ch'e'fanno, gastigar non gli vogliano, ponendo loro la coscienza davanti gli occhi del cuore il novero d'ogni loro più grave mislealtà ». E con tal proposito viene Epicuro a'mentovati versi: nel cui significato pone per esempio, che, « quando alcuna volta furiosa forza di contrarii venti l'onde marine commuove, se, infra il rigoglioso abbattimento di quelle, viene sovr'esse agitato e si vacilla un alcun generale d'armata, con forti legioni; e che, a sì aspro temporale, talora perduti e abbandonati gli argomenti d'ogni fidato reggimento de'piloti più pratichi, non sappia più oltre per sua salvezza ove dare di piglio, scorgendosi a onda a onda dall'aperto mare inghiottire, in mezzo allo sbigottimento, al dibattito, e agli urli de'suoi, non si vot'egli di presente agli dèi, chiedendo loro pace, e aure seconde? Ma che? Indarno! Perchè non pertanto, sovrappreso sovente da subitanea percossa d'impetuoso turbo o procella, senza riparo suo debol legno si rompe e fiacca, e trovasi egli in un attimo al varco inevitabile della morte ». Ecco quel che conchiude stoltamente Epicuro, affine di cancellarne dall'animo lo timor degli dèi, e farne credere ch'e' non tengan conto di noi; quasi si sia la timidità nostra, che da sè stessa si vada inventando un tal sopraccapo. Per quel modo che a Ciccrone Balbo: « *Addosso dunque ci avete posto un sempiterno signore, acciochè e di giorno e di notte ne fossimo paurosi. Conciosia che, qual è mai che non abbia paura di un Dio, che a ogni cosa provvede, e pensa, e riguarda, e che, avendo per sue tutte le cose, è inteso e opera sempre?* » Ma quantunque tutto quello che Epicuro nega, e mettelo per ritrovamento fatto da noi su' fondamenti d'una vana apprensione; egli è pure il vero, che senza accorgersene ei lo ci confessa; nè altro sa dire per opporsi a ciò, se non che,

tanto ne'beni che ne'mali che qua si dispensano, non si ravvisi giustizia distributiva degna d'un Dio.

Elea. Ma per dir qualcosa a scusa d'Epicuro, il quale non avea ragione soprannaturale ch'il guidasse, sicome noi abbiamo, sembravagli non poter l'uomo certificarsi così agevolmente di quelle cose che non si manifestano a'sensi. E imperò, avvertendo che mai sempre da quella maladetta curiosità scorti noi semo di saper quello che saper non si puote, fe'considerazione altresì a ciò, che si osserva anche oggi tra noi, cioè, che i più deboli uomini si muovono e credono troppo di leggieri alle superstizioni d'una fallace apprensione. Come sarebbe a dire (addurrò esempi nostrali e vulgari) che imperciò abbia a esser bel tempo tutto quell'anno, perchè un tal determinato giorno di esso sia stato sereno; e sì le quattro tempora, e il primo martedì della luna, dieno indizio di giorni torbidi o chiari. Nel martedì e nel venerdì esser di male augurio il menar mogliera, e 'l partirsi a viaggio: il versarsi il sale, non presagir cosa buona: l'esser tredici a tavola, accennar la morte di qualcun di loro in quell'anno: il dar fede a'sogni, e 'l trarne fondate interpretazioni. Senza rammemorare gli auspicii, tratti da avvenimenti ridicoli e deboli, o buoni o rei, sicome i Gentili ebbero dintorno alle cose avvenire; nelle quali tutte da coloro s'avea fede, non perchè elle fossero, ma perchè lor parea ch'elle fossero. Laonde Epicuro, avvedutissimo uomo, e senza conoscenza veruna di Dio providente, accorgendosi di sì fatte debolezze in que'tempi, che pure sono simiglianti a quelle, che (come abbiam detto) s'usano oggidì, ebbe per superstiziosa cosa la religione; e circa Dio, tale se lo figurò, quale detto abbiamo, e che di Lui non debbano avere saggia temenza i mortali, ma sì farsene paura a capriccio. Perchè, di quelle cose che noi con ragione non aggiunghiamo alla prima, ci attacchiamo all'opera divina; in cui terminando il filo di tutte le cagioni, e di qualunque discorso, ci pare di arrivare a sapere ogni cosa, senza darci per vinti, e confessarci per ignoranti. Per questo dunque, Epicuro si figurò le deitadi essere immagini e fantasmi suggeriti dalle paure, e dagli affetti mal regolati della misera condizione dell'uman genere.

Imperfetto. Egli è bene il vero, che contro a sì fatta oppinion d'Epicuro ne fa grandissima forza (favellando naturalmente) quella giustizia distributiva, che noi scorghiamo, e ci pare sì mal regolata, acciochè con evidente probabilità noi crediamo esserci altro luogo, dove s'aggiustino sì fatte bilance. A che fa sommamente il vedere, che cotali differenze di stato e di fortuna non patiscono

gl'irrazionali, sicome i ragionevoli fanno. Imperò dunque, riconosciuto Dio per providente, per quel modo che le ragioni da voi addotte ne lo espongono con aperta chiarezza; dee credersi, per simigliante motivo, che Iddio più special cura abbia degli uomini ch' E' non ha delle bestie; e a intendimento non conosciuto da noi, perchè i limiti trapassa di nostra vita mortale. E però, da sopranaturali sentimenti d'amore a prò nostro sia il suo alto provedere sospinto; pareggiando i conti, con distribuzioni altrove che qua, di beni eterni e mai sempre durevoli.

Magiotti. Per replica a quello che oppone innanzi il signor Antonio Elea, dirò essere anzi stoltizia che malizia d'Epicuro, il dedurre che la religione e 'l riconoscere Iddio per autore de' beni, e di quelle cose che mali noi appelliamo, sia superstizione, da ignoranza tratta e da paure di noi medesimi, senza verun fondamento. Perchè, le maraviglie, l'ordine e le bellezze infinite di tutte le cose visibili, tali sono, che una talpa, non che l'uomo che ha l'occhio sì acuto dell' intelletto, dovrie ravvisare un Supremo manifattore e reggitore di quelle: dato il quale, chi puote aver dubbio, che da Lui i beni sopra gli uomini più specialmente non piovano, ond'eglino abbiano manifesta cagione e di sperare in Lui, e sì di temerne? All'altro punto poi che voi, signor Imperfetto, ne proponete in favore della providenza particolare in ver' gli uomini; dirovvi, come appunto mi si ricorda d'un cavaliere d'alto legnaggio, di doviziosa fortuna, di nobili e ornati costumi, e che spirito acuto ed ingegno avea da fare ogni gran cosa nelle scienze migliori, s'e'non si fosse di soperchio figurato poter giugnere con la sola vivezza di quello, dove gli altri con la fatica dello studio a pena pervengono; dissemi dunque egli tutto ciò che voi detto avete, come cosa nuova, e non mai più meditata da altri. Cioè a dire, avvertendo anch'egli alle differenze di stato e di fortuna, che si ritrovan tra gli uomini e non tra' bruti, sembravagli aver superato le più difficultose quistioni contro l' immortalità dell'anima. Ma che replicherebbe il signor Trifonio, signor Elea? Non ne porrieno gli Epicurei far mentire, veggendosi apertamente simile diversità di gradi, e di buona sorte o rea, negl'irrazionali altresì? Pongasi mente a'cavalli: qual'è che non iscorga la differenza ch'egli hanno gli uni dagli altri? Alcuni ben governati nella stalla d'un principe, che di loro tien più cura che de'garzoni non fà; dove altri sotto vile capanna dimorando, con percosse continue e con iscarso alimento, a trarre tutto dì pesanti traini e gravose some dannati sono. De'cani, eccovene molti, dalle delicate mani e morbide accarezzati d'una gentil donzella o di grande altura, e sì recarsele in grembo si scorgono, coricarsi con esso lei sovente, onde i più nobili, i più leggiadri giovani di quel paese gli adastiano; ma quanti,

ognora del bastone bersaglio e delle sassate, cacciati, aborriti, dormirsi al sereno sulla nuda terra si mirano, ove moionsi talora di ghiado, senza saziar mai la fame? Le lepri, i cervi, gli uccelli ed altre salvatiche fiere, parte o colte a' lacci, o al vischio, o con altri strumenti uccise ne sono, che nè pur altissimi voli per l'aria oggidì le francheggiano; e pure molte altre ne'lor boschi, ne'più fruttiferi campi si vivono, si nutriscono, ricogliendosi con fidata sorte nelle lor tane fino all'ultima vecchiezza? Quanto ci ha egli da dire, da que'leoni, da quelle tigri, che su la bollente polvere della Numidia corrono feroci, e per le inospite solitudini dell' Ircania, signoreggiando quelle foreste, a tant'altre che ne' serragli, e che sì corto spazio hanno di carcere ov'elle si volgano? E similmente di più e più altre senza novero riconoscer potrebbesi la diversità dello stato: che imperò dubbietà alcuna non ammette, ciò addivenire delle bestie sicome degli uomini.

Luigi. Egli è verissimo, nè negar vi si puote; ma ell' è tutt'una, quanto a loro, come s'ella non fosse. Imperciochè i bruti, a conoscere tal differenza atti non sono; e ciascuno di sua sorte vive quieto e sicuro, senza aver invidia a chi più di lui gode.

Trifonio. Questa è una pia meditazione che voi fate; la quale non solamente è fuori d'ogni ragionevol riprova, ma ha evidenza in contrario. Guardisi, se c'è astio tra un cane e l'altro dinanzi al padrone! Il quale, se l'un di loro accarezza, l'altro digrigna i denti, corregli addosso per morderlo: ciò di che vi par egli segnale? Non fate dunque verun fondamento sopra sì fatto motivo; perchè non ci puo' reggere in alcun modo, a contradire a Epicuro.

Imperfetto. Se questo non vale (traendoci fuori dall'aperta verità della Fede) converrà l'argomento ritorcere, e sì dire, che se Domeneddio avesse fatto tanto onore all'uomo, di fabbricare il mondo per lui, a fine d'instituirlo nella sapienza, per farlo dominatore di tutti gli altri viventi, amandolo come figliuolo; perchè sì casualmente, e come alle bestie, e senza riguardo a meriti o a demeriti, distribuirgli i beni ed i mali? Perchè fragile farlo e mortale, a tante maniere d' infirmitadi sottoposto? Imperciochè uno, cui Iddio volea tanto bene, convenia esser beatissimo, sicome congiunto e quasi consanguineo di Dio. E se, avendolo formato immortale nell'anima, la giustizia distributiva verso di lui prende regola dall'eterno, e non dal corto giro di nostra vita; doveano almeno scorgersi bilanciate le condizioni degli stati negl' irragionevoli, le cui anime si muoiono con esso loro. E così d'intorno alla giustizia della divina Providenza, naturalmente parlando, non ci avea che ridire; dove a questo modo Epicuro piglia animo co' suo' seguaci, e ne intorbidano la chiarezza del vero. Che occorrevano

dunque agli uomini, cui egli ama cotanto, sì gravi miserie, la povertà, le carceri, gli esilii, e sì altri innumerabili avvenimenti di avversa fortuna, i quali non ci uccidono, ma fannoci penare sì aspramente per lo più ch' e' si campa? E poscia, le lunghe e moleste malattie, che sì miseramente stentare ne fanno, e poi sovente terminano colla morte? Senza la funesta ricordazione delle uccisioni, e delle cadute repentine, di tanti risichi di fulmini, di tremoti, di rovine, di stragi; alle quali senza sapere nè 'l prima, nè 'l poi, nè 'l quando, nè 'l dove, noi ci troviamo sottoposti!

Elea. Dice bene il signor Imperfetto! Che rispondete, signor Magiotti? Queste vengono dal Provedere divino cotanto speziale, ch'Egli ha dell'uman genere sopra tutte le altre creature? Ciò si è trattarlo nello stesso modo, e forse peggio, ch'E'non fà degl'irragionevoli. E il vedersi tal differenza casuale di beni e di mali, sopra le bestie correre come sopra gli uomini, ne leva il motivo addotto dell' immortalità, all'eterno corso della quale il provedimento speziale della divina giustizia adattar si potesse. Come dunque tanti mali sopra gli uomini, se Iddio non può essere autore salvo che di beni?

Magiotti. Se Iddio fosse come noi vorremmo, o sue opere facesse pel modo che noi le intendiamo; ma' non più Iddio, ma sarebbe un di noi.

Imperfetto. Ma ecco venirne la dèa, la signora di queste selve, la principessa gentilissima di Rossano, leggiadra in aspetto, e graziosa oltremodo; la quale, per vaghezza della frescura di quest'ombre, e di quest'acque, con lieto viso se ne va a diporto. Ella è vestita di villesco abito sì, ma ricco e bizarro, quale alla di lei condizione ed età si conviene. E dietro a lei, le sue donzelle, formose sopra ad ogni più incomparabile bellezza, le fanno corte; con quei loro all'aure svolazzanti capelli, che paion giusto ciocche lucenti di fila d'oro chiarissimo a caso ritorte, e di propria natura, avvengachè elleno acconce siano allo specchio, e disordinate con arte. Queste, con gentili e avvenenti maniere, giojosamente tra loro ruzzando e muovendosi, non rassembrano elleno le ninfe, che colà per le boscaglie d' Emazia fanno corte a Diana? Ritiriamoci dunque, a fine di non dar loro impedimento e suggezione; e di soppiatto, dietro a questi lauri regii, lor vivezze osserveremo, e ad uno ad uno (con dilettoso divertimento da'nostri studii) i loro trastulli, a queste fontane d'intorno, com' è loro uso; e veggendoci, per nostra sorte, allora, con saluto inchinevole, i debiti ossequii renderemo loro. Avviandoci poscia allo 'ngiù pian piano, senza dar loro molestia; ripigliandosi i discorsi dal signor Magiotti nostro, dove intralasciati gli abbiamo.

APPENDICE AL VOLUME II.

IL CODICE CLXXX

RICONFERMATO AUTOGRAFO DEL PETRARCA.

A poca distanza fra loro in questi anni, due letterati, dantista l'uno, il professor Carlo Witte, editore l'altro di epistole del Petrarca, e sì traduttore di quelle e commentatore, Giuseppe Fracassetti; e tenendo il primo di non aver mai Petrarca curato il Dante, e il secondo affermando anche ciò, e in una dicendo che non è vero; si son levati a negare l'opera e la man del Petrarca nel codice CLXXX. E ora, conciosia che le loro non sien che asserzioni, e dubbi e supposti, che, diretta o indirettamente, svaniscono innanzi a' fatti da noi pubblicati, e per ben due volte, alle prove della scoperta; parrebbe non avessimo a contrapporre, se non il silenzio. Pur nondimeno essendo in molti l'idea, che i nomi o titoli di dantista e di petrarchista abbiano il peso della ragione, facciano autorità; noi sentiamo il dovere di esaminar gli argomenti dell'uno e l'altro. Penoso dovere, ma che potrebbe per avventura tornar di vantaggio agli stessi contradittori, se, come noi vorremmo, antepongano il vero ad ogni altra cosa.

I.

E incominciamo dal Witte. Il qual si fa innanzi col dubbio, *se mai fosse possibile*, come dice, *che il Petrarca, il quale tutta la sua vita avea fatto mostra di non curar Dante, già vecchio si sia messo a copiare e postillare di proprio pugno la Divina Commedia* [1]. E ora siffatto dubbio, a chi fosse nuovo, farebbe creder la nostra non essere stata che opinione, distrutta subito a ciò, che il Petrarca non ebbe stima di Dante. Ma come? Se noi due volte,

[1] *La Divina Commedia*, ricorretta sopra quattro de' più autorevoli testi a penna da Carlo Witte. Berlino, 1862; pag. LV-LVII.

in due libri [1], abbiamo arrecato colle altre pruove la lettera del Petrarca, in che egli fulmina appunto questa menzogna?

« Non so credere, segue, che il primo latinista del suo tempo abbia potuto scrivere un latino tanto *barbaro per l'ortografia e lo stile quanto lo troviamo nel quinterno Palatino* ». Ma il Petrarca è egli vissuto a'tempi di Augusto, di Leon X, o invece nel secolo XIV? Paolo Cortese, in sul cadere del quattrocento, che incominciava il latino a raggentilire, dicea del Petrarca: « Il suo scrivere, rozzo piuttosto, non è latino, usuali le sue parole » [2]. Ed Erasmo seguentemente: « Il Petrarca, da quell'uomo che fu di squisito gusto, molto sentiva mancare e al suo stile e all'altrui, com'egli dice nel suo dialogo De ignorantia; e sì vagheggiava una certa perfezione, che ned egli nè altri dopo ha mai conseguito » [3]. E riferisce altresì il giudizio del dotto Vives: « Non essere impuro assolutamente lo scrivere del Petrarca, ma conservar qualche scoria de'mezzi tempi ». E così giudicò il Tiraboschi [4], il Baldelli [5]. E il Foscolo, a quelli che sogghignavano, come dice, alla latinità del Petrarca, risponde: « La fraseologia de' Padri latini, meglio accomodata a'suoi argomenti, e i pubblici negozi, allora trattati in latino, l'obbligarono spesso a que' modi barbari, sanciti dal secolo » [6]. Per la qual cosa, il punto è di sapere, se nel quinterno sia tale lo scrivere del Petrarca, qual è certamente nelle sue opere di simil genere? Il che da noi fu dato a toccar con mano [7]. « Nella prosa il Petrarca, affermò il Tommasini, non è purgato, a cagione delle sue tante e diverse letture; ma ei si formò uno stile suo proprio casalingo, col quale scriveva naturalmente qualunque cosa » [8]. E ora, a confrontar le postille del codice, con quelle del suo autografo pubblicato dall'Ubaldini [9], si può vedere, se sieno o no l'une e l'altre della medesima lega, del suo dire medesimo casalingo. Più polite certo l'epistole, conciossia che egli le correggesse,

[1] *Appendice* al libro *Rime di Dante Alighieri*, e sul codice CLXXX Palatino, scoperto autografo del Petrarca; Firenze, 1858; pag. 210. – *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 620.

[2] *De hominibus doctis*, Dial.

[3] *Hérold*, *Epist. dedicat. in Francisci Petrarchae* Opera; Basilea, 1552.

[4] *Tomo* V, p. 3, l. 3, § XXXVI.

[5] *Vita del Petrarca*, § XXI.

[6] *Saggio* II, sopra il Petrarca, § XIV.

[7] *Appendice*, pag. 244 e seg. *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 623 e seg.

[8] *Petrarcha redivivus*, pag. 238.

[9] Roma, 1642. A carte XXV. « Non videtur *satis triste* principium ».

ordinandole prima di pubblicarle [1]; e viepiù dobbiamo credere ch'e' limasse i trattati e i dialoghi. Ma nel quinterno ciononostante, le chiose, paragonate nel loro. insieme al latino del tempo, qual latinista potrebbe non convenir con Erasmo, e tacciarle di *molto barbare?* Latinista de' primi oggidì è il poeta Ferrucci: il quale, come vedremo seguentemente, si confermò essere del Petrarca siffatte chiose, più che altro « alla *nitidezza del loro stile scolastico, con modi e frasi*, ei diceva, *consimili in altre opere del Petrarca* ». E tale l'ortografia, paragonata a quella del secol XIV, chi avrebbe potuto chiamarla barbara in egual modo? L'ortografia, che noi mostrammo esser la propria del Petrarca; e sì nell'italiano, e sì nel latino e nel greco, quali sono nel codice, di una singolare esattezza. Ma queste cose verranno anche meglio documentate.

« L'ortografia del testo, egli segue, è *differentissima* da quella, che *dagli frammenti autografi* pubblicati dall' Ubaldini, sappiamo essere stata praticata dal Petrarca ». E arreca gli esempi: il primo de' quali è che, nel quinterno, la terza persona del perfetto di *essere* è *fo,* e i frammenti autografi, e' dice, hanno *fu.* Ma come? Se nel quinterno continuamente si legge *fu?* Nel canto XI, fino a sette volte di seguito, come vedesi nella stampa [2]. Alcuna volta in sua vece è *fo:* ma non a cagion dell'ortografia, secondo esponemmo, anzi del suono, del musicale [3]; così che talora, avendo scritto nell'una guisa, e' muta dopo nell'altra [4]. Accorgimenti, avvertiti già dal Marsand. « Le parole medesime, e' dice, *in vario modo scritte,* siccome *pensiero* e *pensero, infiammate* e *enfiammate;* e ciò non a caso faceva, ma con grandissima sua ragione » [5]. La quale, come segue egli a dire, non era l'ortografia, ma la poetica consonanza. E quando anche i frammenti dell' Ubaldini non avessero a punto le stesse voci, modificate nel modo istesso, come leggonsi nel quinterno, questo non altro vorrebbe dire, che ne' due manoscritti non ebbe sempre eguali occorrenze di suono. L' importante egli è, che nell'uno e l'altro noi vediamo il medesimo fatto, di variare il suono alle stesse voci, secondo chiedeva diversamente la legge dell'armonia. Ma il Witte, aggiungendo altri esempii, dice, che nel quinterno è scritto *pensiero,* e negli autografi invece

[1] *Baldelli, Vita del Petrarca,* § XXI.

[2] *I Manoscritti Palatini,* vol. II, pag. 742, lin. 6-19.

[3] Id. pag. 608.

[4] Id. pag. 776, lin. 23, 5.

[5] Prefazione al *Canzoniere.* Padova, 1819; pag. XIX.

è *pensero*. Ma come? Se negli autografi spesso è *pensiero* [1], e il Marsand, come abbiamo veduto, l'avea pur notato? Se nel quinterno è fino *piensero*, cosa che specialmente noi dichiarammo? [2] « E, *intento* e *intero*, seguita il Witte, leggesi nel quinterno, e negli autografi *entento* e *entero* ». E anche questo, in che modo? Se gli autografi hanno altresì *intento* e *intero*? [3] Anzi, all'*entento*, sicome qui « Et in ciò stanno desiosi *ententi* » [4], basta avere alcun senso d'italiano, o consultare le stampe, a conoscere, che non è in questo caso l'*i* d'*i*ntenti mutato in *e*; ma l'*e* congiunzione, la quale incorpora l'*i*: – e 'ntenti – come oggi scriviamo. Siccome, nel medesimo modo, v'è scritto – in perle *engemme, chen* riso *enpianto* – [5]. « Finalmente, egli dice, il quinterno scrive la vocale, dovunque si stia, *u*, e la consonante *v*; mentre il Petrarca, nel principio della parola mette sempre *v*, ancorchè sia vocale, e nell'interno *u* ». E di nuovo, in che guisa? Però che il quinterno, come apparisce nel *facsimile* da noi pubblicato [6], ha le parole scritte nell'uno e nell'altro modo: – *v*n spirto, *u*ien, t'a*u*rebbe, *u*idendi, con*u*eniendi, ora*u*it. – E la stampa dell'Ubaldini egualmente, nell'un modo e nell'altro: – *u*idi, e *v*idi – [7], appunto come nel Palatino; e – ad *u*n ad *v*no – [8]. Imperò che, e nel testo dell'Ubaldini, e nel quinterno, l'uso dell'*u* vocale e del *v* consonante è reciproco; vengon così alla penna, ora l'uno ora l'altro, come una lettera sola. Il che fece che nella stampa noi usammo siffatte lettere secondo vuol oggi la regola; avendo dichiarato in principio, di ritrarre il codice, « meno però alcun lieve accidente, estraneo alla sostanza de'versi e delle altre cose » [9]. Nè si creda, che l'Ubaldini abbia sempre seguìto con fedeltà il Petrarca in queste due lettere. Nel settimo sonetto, contrariamente all'asserzione del

[1] *Le Rime*, carte XV, col. 2, lin. 1; – carte XIX, col. 1, lin. 9; – carte XXV, col. 1, lin 14; – id. col. 2, lin. 17; – carte XXIX, col. 2, lin. 7 e 14; – carte XXXII; col. 2, lin. 12; – carte XXXV, col. 1, lin. 22.

[2] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag 654, f.

[3] *Le Rime*, carte VIII, col. 2, lin. 19; – carte X, col. 1, lin. 17; – carte XIV, col. 1, lin. 1; – carte XVIII, col. 1, lin. 2.

[4] Id., carte XXXVIII, v. 15.

[5] Id., carte III, col 1, lin. 30, – carte IX, col. 1, lin. 4.

[6] *Appendice*, tavola terza. – *I Manoscritti Palatini, facsimile* III, 4 e 5; IV, 3 e 6.

[7] *Le Rime*, carte XI, col. 1, lin. 17 e 20.

[8] Id., carte XXVI, col. 2, lin. 8.

[9] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 6 4-5.

Witte, stampò - *verdi*, e *vista*, e *vagho*[1] -; e negli autografi invece si legge, - *uerdi*, *uista*, *uagho*[2].- Indifferentemente usava Petrarca, ripetiamo, o l'una o l'altra delle due lettere, come da noi fu mostrato co' *facsimili:* - *vacat* - nel codice Vaticano, e - *vacat* - nel Palatino[3]; e - Sallust*ius*, herc*ule*, loc*um*, oc*ium*, sperant*ium*, *iu*ste, *uiuere*, *uo*l*u*ptatem, *venuleius*, - negli autografi Laurenziani[4]. E l'addoppiare o scempiare le consonanti, siccome - *etterno avinse* -, questo sì nel quinterno e sì negli autografi dell'Ubaldini[5].

Non intendo, egli dice, come il Petrarca, *scrivendo per proprio uso*, possa dissertare da scolarino sulla differenza degli angoli *retti, ottusi ed acuti:* o notare il numero *de' giorni compresi nell'anno;* o ripetere la *storia* di Lancillotto, e ripeterla *tutta piena di spropositi* ». Ma che il Petrarca scrivesse *per proprio uso* i quinterni, come noi dimostrammo[6], cioè, non da copista per uso altrui, questo dunque vorrebbe dire, ch'egli scriveva per imparare, come i discepoli nella scuola? Se il fin del Petrarca, in trascriver le rime dell'Alighieri, fu di sanificarle, ripetiamolo, perchè guaste dagli scrittori; in che maniera avrebbe potuto egli procedere, a ristabilire la lezione e la forma, senza prima accertare il significato? E allora, si chiamerà dissertare da scolarino, quando e'chiarifica in prosa quello, e non altro, che Dante abbia voluto esprimere in verso? Tale degli *angoli*, posti in esempio; appunto come Aristotele gli adoprò nella Metafisica, e San Tommaso nel suo comento[7]. Tale, non de'*giorni dell'anno,* ma della *centesima*, che resulta da minuzie di tempo, oltre il numero di essi giorni. E tale, non della storia di Lancillotto, ma del *romanzo* o *sogni* di Lancillotto, come li chiama Petrarca stesso[8]; e altri anche *favola* di Tristano[9]. E, « i *romanzi* son tutti *favole* », dicea fra Giordano in Firenze, a'tempi di Dante[10]. E dunque un caso, che negli antichi romanzi è in più modi, una favola, usata per tale da Dante, dovea il Petrarca spogliarla del favoloso (degli *spropositi*, secondo il Witte) e renderla storia?

[1] *Rime*, carte II, col. 1, lin. 29 e 31; - col. 2, lin. 30.

[2] *Codice* 3196 *Vaticano*, carte 1, *verso*, lin. 27, 28, 29.

[3] *Appendice*, tavola I, II e III.

[4] Id., num. IV. I *Manoscritti*, *fac-simile*, III e IV.

[5] *Rime*, carte XV, lin. 14; - carte X, col. 1, lin. 1.

[6] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 617.

[7] *Metaph.*, lib. IX, lect. X.

[8] *Trionfo d'Amore*, capitolo III, v. 79.

[9] *Codice* CCCXXVII *Palatino*, al V dell'Inferno.

[10] *Prediche inedite*. Bologna, 1867, pag. 177.

« E chi vorrebbe credere, ei segue, messer Francesco ignorante a tal segno, da far *fratelli* Ugone e Riccardo da San Vittore? » Ma dunque il Witte, giudice di latino, possibil che in questa chiosa « hic fuit *frater* Sancti Hugonis de Sancto Victore » [1], abbia inteso *frater* per fratello di sangue, e non, come salta agli occhi, frate, fratel di religione? Il Du-Cange, nel Glossario: « Fratres, monachi universi ». Ma dunque, secondo il Witte dantista, Dante sarebbe reo della stessa ignoranza? Imperciocchè, nel medesimo canto, poco prima del verso sul quale cade la chiosa, Dante fa dire di Alberto Magno a San Tommaso d'Aquino: « *Frate* e maestro fummi » [2]. Perciocchè Alberto, come si legge nell'Ottimo, « fu *frate* a lui, cioè dell'ordine de' predicatori ». Appunto come Ugone e Riccardo, canonici regolari, nell'abbadia di San Vittore; e Ugone, frate e maestro a Riccardo, come Alberto a Tommaso.

« Il Petrarca, ignorante a tal segno, ei prosegue, da dire identico Dionigi l'Areopagita col Saint Denys de' Francesi? Se questi due santi furon confusi in tempi anteriori, egli dice, il Petrarca certamente dovea conoscere la *confutazione vittoriosa di questo errore*, intrapresa da Pietro Abelardo ». Dunque nel medesimo errore sono caduti que' dotti uomini, che, ristampando le opere di San Dionigi Areopagita, l'han nominato *vescovo d'Atene e apostolo delle Gallie?* [3] Nello stesso errore è la Chiesa, che il dì 9 Ottobre, festa di San Dionigi Areopagita, rammenta, che fu apostolo delle Gallie, e quivi martirizzato [4], come precisamente dice la chiosa? Sì, dovrà rispondere il professore, citando Abelardo. Ma nelle opere d'Abelardo, dov'è mai codesta confutazione? Conciosia che, nella sua *Historia Calamitatum* egli racconti, di aver creduto con Beda, non già che Dionigi Areopagita non fosse stato apostolo e martire nelle Gallie, ma solamente che prima fosse egli vescovo non d'Atene ma di Corinto. Opinione che lasciò quindi a poco, che ritrattolla; pubblicando una epistola *contro quelli che, sull'autorità di Beda, s' ingegnano argomentare, che Dionigi Areopagita fosse Dionigi vescovo di Corinto, e non quello che fu vescovo innanzi di Atene.* Epistola, ristampata recentemente, con

[1] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 721, c.

[2] *Paradiso*, X, 98.

[3] *S. Dionysii Areopagitae, martyris inclyti, Athenarum episcopi, et Galliarum Apostoli,* Opera; Venetiis, 1546.

[4] *Breviarium Romanum, dies* IX *Octobris.*

tutte l'altre opere d'Abelardo, da Vittorio Cousin, l'illustre filosofo [1]. Il quale ci annota: « L'opinione di Beda, anche oggidì, non è ricevuta da'più; ritenendosi, Dionigi Areopagita, vescovo di Atene, essere stato il primo vescovo di Parigi » [2]. Sarebbe dunque, l'autorità della Chiesa, il consenso de'secoli, degli uomini dotti perfino a noi, dello stesso Abelardo, tutti in una concordia colla chiosa, sarebbe in questo, vogliamo dire, *la confutazione vittoriosa* dell'Abelardo?

« La lezione del testo, egli dice, non concorda sempre con quella delle chiose ». E qui cita in esempio il verso 29 del canto XXV, il quale è – Inclita vita, per cui l'*allegrezza* –; intanto che la chiosa incomincia con la parola *larghezza,* ed è intorno a questa parola, e non già ad *allegrezza.* Ma possibil di non vedere, che qui nel verso, *allegrezza* ha una variante? – Alias, *larghezza* – Parola questa che, ripetuta in capo alla chiosa, dimostra averla il Petrarca accettata, in preferenza dell'altra [3].

« Si cesserà, il professore sentenzia, di *far torto* al Petrarca nell'attribuirgli queste chiose, *avendo osservato,* che molte di esse *sono tolte di peso* dal Lana e dall' Ottimo ». E ora, che molte o poche di queste chiose riscontrino con comenti più antichi, non è forse quello che appunto noi dichiarammo? Quello, che più riconferma l'opera del Petrarca, in emendare e ristabilire il testo di Dante? *Toglier di peso,* secondo il Witte, è farsi proprio l'altrui: ma come? Se il Petrarca talune volte, riferita un' altrui opinione, come notammo, la qual dee ben essere in chiosatori più antichi, soggiunge: « Ma io giudico in altro modo » [4]. Ovvero, che alcun esempio, da altri pigliato innanzi letteralmente, in luogo di paragone, ei dubita e pensa non fosse meglio in allegoria [5]. E queste nuove spiegazioni più vere e belle, secondo fu ragionato, queste, in cui è parlante l'originalità di chi scrive, si trovan forse nell'Ottimo, in Iacopo della Lana? E medesimamente il Petrarca allega passi della Scrittura e di Santi Padri, senza però accomodarli, col suo discorso, alla dottrina di Dante; e così, raccoglie più varianti, e però da più codici, e dove determina e sceglie quella meglio conveniente, e la inserisce nel testo, e quando la lascia fuori non per anco

[1] *Petri Abelardi* opera, ed. Cousin. Parisiis, 1849, vol. I, pag. 681.

[2] Id., nota XXXVII, pag. 58.

[3] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 826.

[4] *Appendice*, pag. 178. *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 779. c*

[5] Id., pag. 848, A.

determinata. Nè più nè meno, vogliamo dire, di quel ch'ei faccia colle altrui chiose e spiegazioni: chè dove le contradice o riforma, tornandoci sopra anche dopo, e dove nulla vi comparisce di sopraggiunto. Ma se questi studii, come vedemmo, non hanno l'ultima mano, chi può affermare ch'egli approvasse quello che non trovasi esaminato, e non piuttosto che registrasse le opinioni più ricevute, per via via esaminarle, e vedere se rispondessero alla dottrina? Questo ritroviamo fatto parecchie volte, e questo di certo dovea esser disposto a fare nel rimanente; conciosia che fosse il mezzo da giungere al fine ch'egli cercava. Imperciocchè lo scritto, ripetiamolo, fa manifesta una continuata sollecitudine, in emendare, chiarificare: raschiature, varianti, postille, e ciò da per tutto, ne'margini, in mezzo a'versi; e talora, mancando lo spazio, minutissimo caratterino, abbreviature quasi illeggibili. E tutte ora coteste cose, che documentano un vigoroso intelletto, una estesa scienza, che riconferman la scienza medesima del Petrarca, la sua instancabilità, il cercare ch'ei faceva di nuovi codici, come notammo, il giudizio suo incontentabile, ammirato già negli altri suoi manoscritti [1]; tutte dunque siffatte cose doveano indurre il Tedesco a chiamar plagiario e indegno l'annotatore?

E ben il Witte riconosceva esser il codice, non che *assai buono*, come il Borghini lo giudicò, ma di una *correzione rarissima* ne' testi a penna. « Non si può negare, egli dice, a questo codice il vanto di una correzione rarissima ne' testi a penna. Egli è *per questo* ch'esso non offre gran numero di varianti, le quali quantunque celebrate da chi le scoperse, il più delle volte non sono che *inavvertenze* o *emendazioni erronee* del copista. *Ciò non ostante* mi sembra che fra le *poche lezioni particolari* al quinterno vi sieno alcune che non permettono di supporre nello scrittore una *giusta intelligenza* del testo da lui copiato ». Lasciamo il filo qui del discorso, e chiediamo: Ma in che modo le lezioni sembrano a voi *inavvertenze ed errori?* – « Eccone alcuni esempii ». Ma le ragioni che in questi esempii sien gli *errori e le inavvertenze?* Nessuna. E or di siffatti esempii, come si può vedere e nel codice e nella stampa, parte son lezioni che il Petrarca lascia indeterminate, scrivendoci accosto una o più varianti; alcuni altri, di lezioni diverse dalla volgata solamente nella scrittura, propria del Petrarca e del tempo; e quasi che tutti, di lezioni che, asserite dal Witte *particolari al quinterno*, si trovano nondimeno

[1] *Foscolo, Saggi sopra il Petrarca*, II.

in più codici, e quali eziandio nelle prime stampe del quattrocento. E così, a vedere in un colpo d'occhio la verità, è bene disporle in guisa, che vengano prima quelle distinte nel codice e nella stampa, citando allato d'ognuna il luogo in cui noi dichiarammo le lor ragioni, e arrecammo taluna volta il Borghini, che, a dire col Witte, le scopriva e le celebrava. E presso a queste e a tutte le altre allegando i codici, e i libri a stampa, in cui sono appunto le medesime lezioni.

Canto e verso del Paradiso.	Lezioni appuntate in esempio di errori propri del codice 180.	Libri e luoghi in cui son discorse alcune di queste lezioni.	Codici e libri a stampa in cui son le medesime lezioni
		Spiegazione delle iniziali	*Spiegazione delle iniziali*
		A. Appendice alle rime di Dante Alighieri. M. I Manoscritti Palatini, vol. 2.°	**Codici**: G. Ginori L. Laurenziano LG. Laurenz. Gaddiano LP. Laurenz. Palatino LS. Laurenz. Strozziano LT. Laurenz. Tempi P. Palatino R. Riccardiano **Stampe**: F. Foligno I. Iesi N. Napoli M. Mantova
1. XI. 36.	*li* fosser per guida	M. pag. 691, c.	R 1014. LS 163.
2. XI, 62.	*li* si fece unito	Id.	LS 149, 152, 154, 155, 156, 160.
3. XII, 29.	che l'ago *la* stella	Id. pag. 731, a.	LS 148, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 160, 162, 169. F, N.
4. XIV, 16.	ditene *como*	M. 650, m.	
5. XV, 44.	che il parlar *distese*	M. 752, 2.	L XL, 2, 20, 32. LS 156, 162, 169.
6. XVII, 109.	Perchè di *prudenza.*	M. 772, 2.	L XL, 37 – piudenza.
7. X, 59.	E *se* tutto	A. 234.	LG XC sup., 129. L XL, 6 – *A*sse. P 316.
8. X, 119.	di *tempi* cristiani	M. 721, a.	LS, 155. R 1011, 1031.

9. X, 122.	dietro alle *melode*	M. 721. 6. Il Borghini approva la lezione. Il mss. ha *me lode* : *me* per *mie*. Continue queste aferesi nel Petrarca. A, pag. 195. M, pag. 650, g.	
10. X, 145.	la gloriosa *nota*		LS 148. R 1008 *nota*, e la chiosa *rota*. 1033. Nel 1004 e 1035, raschiata l'*n* e rifatta a *r*.
11. XIV, 108.	*Udendo* in quell'albor		LP 72.
12. XIV, 109.	*D' intorno intorno*		L xl, 26. P 313. R 1014, chiosa *circum*.
13. XVI, 35.	Dal parto *de* mia madre	Molti codici e l'ed. N e F *di che*. La volgata *in che*.	R 1036.
14. XVIII, 13.	di quel punto *reddire*		R 1039. F, M e N.
15. XVIII, 116.	Mi *si mostraron*		LS 152, 153.
16. XXI, 99.	*qui* mover li piedi		
17. XXIV, 118.	la grazia che *dovea*	M. 823.	LS xl, 6, 17, 20. LS 162. R 1036.
18. XXIV, 120.	como *ti* devea		LS 149, 152, 154. R 1048. F, N.
19. XXIV, 130.	Ed io rispondo *che io*	L'*Ed* è del Witte. Il codice e la stampa *Et*.	LS 148. R 1004, 1008, 1025, 1048. F, I, N.
20. XXV, 60.	Quanto *a* questa virtute		GL xc sup., 125. LT. R 1004, 1027, 1048. F, N.
21. XXVI, 87.	Per la propria *cagion*		LS 149, 152, 154. R 1048. F, N.
22. XXIX, 95.	Sue *intenzioni*		L xl, 17, 34, 37. R 1036.
23. XXX, 30.	Nol mi *seguira*		LS 148, 149, 150, 152, 160, 162. R 1025.
24. XXX, 113.	di queste *foglie*		L. xl, 8, 32. LG, xx, 115.

E ora, se questi son fatti, come ognuno può da sè stesso verificare, poteva egli il Witte quelle medesime lezioni, che nella stampa si trovano dichiarate, citarle siccome errori, senza prima annientar le ragioni che le accompagnano? Poteva egli asserire, che lezioni le quali si trovano in tanti codici, e che posson essere in molti altri da noi non veduti, che parte sono anche ne' Danti a stampa del quattrocento, che questi fossero *errori particolari al quinterno?* Cosa che non ha guari egli ha ripetuto in un suo nuovo Discorso. « I Prolegomeni critici, egli scrive, hanno riconosciuto la *molta correzione* del frammento Palatino, e ne furono *le varianti tutte* riportate nel testo Berlinese; ma si è negata ricisamente la sua origine dal Petrarca, a cagione del testo, in cui parecchie lezioni si vede esser effetto della *trascuratezza* di un *copista* al *tutto idiota* » [1].

Non chiediamo qui, in che maniera, avendo annunziato ne' Prolegomeni di prender le varianti da' testi più degni di considerazione [2], abbia tolto poi *tutte quelle particolari*, secondo dice, al quinterno. Se questo fu scritto da un *idiota*, e se parecchie sono evidentemente sbagliate? E aveva anche detto ne' Prolegomeni « il primo a intendere l' *importanza* di questo frammento fu il Borghini » [3]; e questa importanza l'aveva egli stesso riconfermata, chiamando il codice di una *correzione rarissima ne' testi a penna.* Ma eccoci ora: « Il Borghini *non lo stimava gran fatta* ». Così nel Discorso. Ma possibil mai che il Borghini, il quale chiamò il quinterno *assai buono,* nel medesimo tempo e' l'avesse in poca o niuna stima? Non l'ha detto, ma io lo presumo, risponde il critico: poichè di una tal lezione che ha il quinterno, il Borghini scrive – Forse è *tollerabile* –. E di un'altra – Questo mi par *molto duro* –. Ma questa seconda cosa il Borghini la nota a una lezione ch'è del quinterno e insieme di un altro codice [4], ch'e' pregiava anche molto [5], non avendola bene considerata, come già dimostrammo [6]. Anzi anche in un altro luogo del Paradiso, gli parve *dura* la lezione che ha il quinterno del *poi* per *poichè;* ma dopo, in considerare che Dante l'usa nel x del Purgatorio, cosa che a un tratto non ricordava, vi nota giù il verso, quasi che a cancellare il primo suo sentimento [7]. E il *tollerabile*, questa

[1] Die neveren Arbeiten zur Kritk des Textes der Divina Commedia.
[2] Pag. LXXVI. [3] Pag. LV. [4] *Studii*, sulla Divina Commedia, pag. 275, 13.
[5] Id., 271, 2.
[6] I *Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 731, a. [7] *Studii*, pag. 283, 45.

voce che, senza l'antecedenza, parrebbe dir sopportabile, mediocre; veduta con tutto il resto [1], dice evidentemente, la lezione com'è nel quinterno che sia da ricevere, quando il Poeta avesse inteso significare tal cosa, che, bella in sè, non si avrebbe leggendo in diverso modo. Il Borghini non definiva, ma ricercava: non eran giudizii da pubblicare, ma studii, a correggere il Dante *assai* sulla stampa di Aldo, pessima, egli diceva [2]; e avendo innanzi il quinterno *buono*, e un testo del 1337 eccellente [3], e anche altri codici. E il quinterno uniforme spesso col 1337 [4]; e uniforme talune volte co'rimanenti, e anche in ciò che il Witte asserisce errori particolari al quinterno [5].

De'quali errori, ne toglie otto da'Prolegomeni, e gli ristampa nel nuovo Discorso. « Udendo, *correggi* vedendo ». Ed ecco il testo che si ha a correggere (Parad. XIV, 108):

Ma chi prende sua croce e segue Cristo,
Ancor mi scuserà di quel che io lasso,
Udendo in quell'albor balenar Cristo.

E ora *udendo* non è solo del codice Palatino, come abbiamo notato. La lezione comune è *vedendo*: ma l'atto qui del vedere, sarebb'egli possibile all'uditore, a cui necessariamente si riferisce? La visione fu del Poeta: ei *vide* Cristo che balenava, e lo manifesta; ed è lui quindi *udito* da tutti gli altri, non già *veduta* la cosa stessa. Il Lombardi, che sentì l'impossibile del vedere nell'ascoltante, ci provvide a quel mo'che sogliono i chiosatori, ridusse il presente in futuro: *come vedrà un dì*. Un altro esempio (Parad. XXX, 113):

Sì soprastando al lume intorno intorno,
Vidi specchiarsi in più di mille *soglie*
Quanto da noi lassù fatto ha ritorno.

Così la volgata: e nel quinterno, e sì in altri codici, come abbiamo notato, invece di *soglie* è *foglie;* ed è, giusta il Witte, un *errore particolare* al quinterno. Ma, senza esser dantista, può dire ognuno, se il rifletter le immagini, lo

[1] *Studii*, pag. 279, 28. [2] Id. pag. 279, 30 [3] Id. pag. 271, 2.
[4] Id. pag. 273, 7. Pag. 274, 10. Pag. 275, 13. Pag. 276, 17 e 18. Pag. 277, 19. Pag. 278, 20, 21, 23. Pag. 279, 26.
[5] Id., pag. 280, 32. Pag. 281, 34, 35. Pag. 283, 44.

specchiare, sia delle *soglie*, de' gradi, siccome spiegasi, o propriamente e con luminosa evidenza, appartenga questo alle *foglie?* Non già vegetabili, come sono nel verso dopo, ma foglie, secondo il Vocabolario, sottili pianezze, o d'oro, che sperano da sè stesse, o di lega, onde gli specchi: l'azione de' quali poeticamente qui colla voce *foglie* è rappresentata.

E tali una per una tutte le lezioni: tutte che, come già dimostrammo, il Petrarca non ideò, ma che sceglieva ne' codici, addirizzava. E in questo l'opera sua, testificata ne' due quinterni: in cui scrive, e dipoi cancella, e rifà, e lascia talvolta in sospeso, e talvolta tornando alle cose lasciate incerte, come apparisce al diverso inchiostro, determina il meglio conveniente. Tale *il copista del tutto idiota.* E idiotissimo veramente, se avesse scritto a quella maniera che pone il Witte, nel suo diciannovesimo esempio:

Ed io rispondo, che io credo in uno Dio.

Verso fuor di misura, a cagione dell'*ed*, che nel codice e sì nella nostra stampa, non è *ed* ma *et.* E l'*et*, avvertì il Salviati con gli Accademici, « nelle *scritture del miglior secolo* ebbe il suono di semplice *e*, come se il *t* non avesse nè più nè meno » [1]. *Copista in tutto idiota,* che scrive *nota* invece di *rota* (Parad. x, 145):

Così vid' io la gloriosa *nota.*

« Lezione, dice il Witte, assolutamente *falsa:* e vedesi a occhio, essendovi già in rima *nota* nel verso 143 »; lezione *particolare* al quinterno. Ma noi abbiamo mostrato, che *nota* al verso 145 si trova bene in degli altri codici. E il rimare qui *nota* del verso 145 con *nota* del verso 143, un dantista come mai non sapere, che Dante e gli altri poeti rimano non solamente con nome e verbo di voce identica, ma sì ripetendo lo stesso nome in diverso significato? Anzi Dante non due, ma tutte e tre le rime della terzina, talvolta non le fa egli con una sola parola, identica anche nel senso? [2] E dunque, se il far di Dante è codesto appunto, come mai *nota,* ripetendosi al verso 145, e necessariamente in diverso significato, avrebbe per ciò a essere lezione impossibile e falsa? E in diverso significato: poichè *nota* nel

[1] *Avvertimenti*, III, IV, 7. *Annotazioni e discorsi sopra alcuni luoghi del Decamerone.* Annot. 84. [2] *Purg.* XX, 65; - *Parad.* XIV, 104; - XIX, 104; - XXX, 95; - XXXII, 83.

verso 143 è il sonoro dell'orologio; e *nota* al verso 145, col nominar dall'effetto la sua cagione, dice le anime, armonizzate in un solo concento. Chè *nota*, come attesta il Vocabolario, ha fra gli altri significati quello di voce, di canto; e l'ebbe anche già nell'Europa latina [1]: e noi mostrammo che i cantanti in Firenze chiamavansi *voci* [2]. E anche nel Paradiso, più addietro [3], alcuni codici dicon *nota* dove la lezione comune è *rota*.

> Così volgendosi alla *nota* sua,
> Fu viso a me cantare essa sustanza.

E così legge il Bianchi [4], seguendo, e' dice, « i migliori codici Laurenziani, e Benvenuto da Imola ». Se non che egli spiega: « L'anima di Giustiniano volgendosi *a quel suo canto*, o *mentre cantava*, intorno a sè stessa ». Impossibile: prima, perchè la sostanza, volgendosi a quel suo canto, poteva apparire al Poeta in siffatto modo che si movesse, e non già, mentre cantava, ch' e' la vedesse cantante. Secondo: perchè il volgersi intorno a sè stesso, che è del mimo, dell'arcolajo, non è bello nè decoroso. Più: il verbo *volgere*, non ha punto il significato del *rigirare*. Negli esempi che arreca il Vocabolario, sotto il § di *muovere in giro*, il girare, chi vi consideri, non l'esprime già il verbo, ma o l'avverbio *intorno*, o la cosa girevol di suo, a cui l'azione del verbo si riferisce: *mulino*, *giro*, *ruota*, *cielo*. Necessario quindi che *nota*, anche qui, sien le anime stesse, la cui celeste concordia è dal Poeta dipinta, resa sensibil nell'armonia. E ben egli l'ha dichiarato, dicendo innanzi, che tutti convengono in una voce.

> *In ciascuno s'udia:*
> Ecco chi crescerà li nostri amori [5].

Giustiniano, la sustanza, che ha indirizzato fin qui la parola a Dante, finito il discorso, in un punto, tirato all'armonia indivisibile di sua schiera, alla sua *nota*, vi si volge cantando; e tutti, compartecipi sempre, ritornano insieme alla *danza*, a' volati loro del cielo, e spariscono. Non son egli le immagini in questa guisa evidenti, incantevole la pittura?

[1] *Du-Cange.* [2] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 393. [3] VII, 4.
[4] *La Divina Commedia*, Le Monnier, 1854. [5] *Parad.* V, 104.

Nel canto XXI, Pier Damiano, avendo detto impossibile non che a noi, alla stessa natura angelica, sapere il perchè della predestinazione, soggiunge:

> E al mondo mortal quando tu riedi,
> Questo rapporta, sì che non presuma
> A tanto segno *qui* muover li piedi.

Qui, intanto che la volgata, e i codici da noi veduti, hanno *più*. Ma l'avverbio *qui*, coll'immagin del luogo, del cielo altissimo, opposto al *mondo mortale*, alla Terra, dipinge la conoscenza a cui non può giungere l'uomo; il quale in conoscere, non procede che a passo a passo e per via de' sensi, de' *piedi*. E però chi non sente che invece il *più*, oscura sì bella luce di scienza e di poesia? Anzi, cangia in rampogna quello che, posto l'avverbio *qui*, riesce più convenevole insegnamento: la voce quasi di esso l'Apostolo, della Fede.

Ma ritornando alla lezione - Così vid' io la gloriosa *nota* -, evidente e poetica, questa citandola il Witte come falsa, così: « (Parad. x, 145) la gloriosa nota »; avvenne che, nel numero 145 pigliando il 5 per 3, credemmo si fosse apposta al verso 143, alterandolo simile all'altro accennato innanzi - Ed io, rispondo -. E così nel Discorso sulle varianti nella Divina Commedia, invece di questo, arrecammo in esempio il 143, che, colla lezione imputata, usciva fuor di misura; e il Witte però giustamente, nel suo Discorso, notò lo sbaglio esser nostro e non suo. E così, a esser giusti anche noi, muteremo, la cosa no, ma l'esempio, ponendo invece

> Ed io rispondo, che io credo in uno Dio.

Verso che, accresciuto com è di una sillaba, non appartiene al quinterno. E così ripetendo bene la stessa conchiusione: E con queste armi, e non altro che queste armi, che s'abbia potuto credere d'annientare l'autenticità del Petrarca nel codice Palatino? Cioè, come ora cosa per cosa abbiamo veduto, affacciando dubbii dov'è limpida la certezza, e co'supposti ribelli a'fatti, e le asserzioni contradicenti alla scienza e alla storia.

II.

Ed eccoci al Fracassetti. Il qual nel suo libro avendo gridato contro una *stolta calunnia*, com' e' la chiama, fatta al Petrarca, seguita e dice: « Sorse per altro a' dì nostri chi di un'altra *calunnia volle macchiare* la fama sua, e fu *calunnia più atroce* che la prima non era. Imperocchè mentre egli nella lettera 15, XXI delle familiari *svelatamente* diceva di *non aver mai posseduto nè letto* il poema di Dante Alighieri, *si pretese* di aver trovato nella Palatina di Firenze un codice contenente quasi tutta la terza cantica della Divina Commedia scritta e postillata di mano del Petrarca »[1]. Così il Fracassetti, sillogizzando coll'argomento istesso del Witte. Si è *preteso* essere della man del Petrarca il codice Palatino; ma il Petrarca non ebbe mai posseduto nè letto il poema di Dante; dunque pretensione impossibile, *fola, calunnia* peggio che stolta. Ma no, una pagina dopo, il medesimo Fracassetti scrive queste parole: « *Sappiamo* che la Divina Commedia ei mai non possedè nè lesse, *finchè* il Boccaccio nel 1359 non ebbe a lui mandata la bella copia fatta di sua mano. *Forse è vero* che prima di quell'epoca, *non avendolo mai letto per intero*, non ebbe Dante in quell'alto concetto che meritava; ma poichè si volse a *studiarne* le cantiche, lo riconobbe per *principe della volgare eloquenza* ». Noi bramiamo si leggano queste cose nel libro stesso del Fracassetti, e non più: ripugnandoci domandare, in che modo abbia egli potuto dire assolutamente in principio quello, che poi, non che negare, appalesa che conosceva esser falso. E noi avevamo già innanzi arrecata la lettera ch'egli cita[2]: dove il Petrarca dice, che, *nella prima sua gioventù*, evitava di leggere il Dante e gli altri poeti volgari, volendo non essere imitatore; ma che poi gli ebbe in maniera considerati, che Dante ei poneva dinanzi a tutti. Questo rispose al Boccaccio: il quale, ingannato a una falsa voce che avesse il Dante in poca o niuna stima, pregava a volerci attendere. Se dunque Petrarca in risposta lo disinganna, e dice che, trascorsa quella baldanza di gioventù, si era egli fermato e sugli altri poeti volgari e sul Dante, e chiama Dante fin principe della volgare eloquenza; necessariamente però, non dopo la lettera del Boccaccio, ma ben avanti avea egli dovuto avere il Dante fra mano.

[1] *Lettere di F. Petrarca, volgarizzate da* GIUS. FRACASSETTI, Firenze, Le Monnier, 1863, vol. I, pag. 71. [2] *Appendice*, pag. 210. *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 620.

E senza meno ciò. Nella sua canzone *Lasso me*, ultimo d'ogni stanza è il primo verso di altre canzoni, di altri poeti e di una sua propria; e il terzo si è questo – *Così nel mio parlar voglio esser aspro* –, il quale è principio d'una canzone di Dante. Or, la canzone *Lasso me* è di quelle in vita di madonna Laura: costei si morì, come dicesi, il 1348; dunque certissimamente, prima di questo tempo avea ben egli veduto il Dante e gli altri poeti volgari. Anzi Dante ei l'aveva già in luogo di principale su gli altri, come poi scrisse a Boccaccio: poichè assegnando il suo verso alla terza stanza, allegoricamente col tre volle dire una maggiore eccellenza. Chè la canzone co'cinque versi nelle sue stanze, di Rinaldo Daniello provenzale, del Cavalcanti, di Dante, di Cino, e l'ultimo suo, chi vi consideri, dice in figura l'istoria della volgar poesia fino a lui: cominciata ne'Provenzali, compiuta in Dante; e, *quinto* grado, nel proprio suo canzoniere, senza giungere al *sesto*, all'ideale perfezione. Il cervo, che fugge inseguìto dal tardo bove; la Dafne, la Laura, non mai raggiunta da Apollo.

Ma il Fracassetti, a provar la *fola* del codice Palatino, nella nota alla lettera 15, XXI, incomincia e dice: « Da questa lettera raccogliesi *mai* non aver il Petrarca *nè letto nè posseduto* il poema di Dante, *prima* che il Boccaccio gliene inviasse una copia » [1]. Appunto come nella prefazione; e soggiungendo anche qui, che *prima* lo *aveva letto*, ma non *per intero* [2]. E quindi: « Il Palermo, egli dice, venne prima in sospetto, e poi *sostenne fermamente* come verità da sè scoperta essere quel codice scritto tutto di mano di Francesco Petrarca ». E ora noi, esponendo il processo della scoperta, narrammo che fu principio il rivedere la voce *vacat.* Questo fu come un lampo (ecco le nostre parole) il quale ci rammentò il codice 3196 Vaticano, autografo del Petrarca, dove la stessa voce, nel modo stesso, allo stesso fine Petrarca l'adoperava. Onde, messo mano al riscontro del codice Palatino col carattere del Petrarca, e a rivedere le poesie, e a studiar quelle chiose alla terza cantica, le quali il Borghini nel suo libretto (appunti, e non cose da pubblicare) diceva non esser molto eccellenti; ritrovammo con maraviglia, e il carattere identico, e nelle chiose siffatta scienza e conformità colle opere del Petrarca, da sbandire ogni dubbio, che il codice Palatino non sia tutto di mano sua, e sue originali le note del Paradiso. Questo dicemmo noi, e questo poi colle prove, co'documenti fu

[1] *Le Lettere*, vol. IV, pag 405. [2] Id. pag. 407.

confermato. E dunque dove il *sospetto,* dal quale saremmo passati, senz'altro, a *sostener fermamente* la cosa? Infedeli parole, che predispongono contro noi (rei già di un'*atroce calunnia*) quasi che fosse il nostro un parto di fantasia, una cieca ostinazione. E maligni, e anche maliziosi. « Ma *perchè* a lui, soggiunge, non potessero opporsi le difficoltà da noi sovraesposte (che il Petrarca, cioè, non conobbe il poema avanti il 1359) *disse* che quella copia e quelle note fatte avea il Petrarca non prima del 1360 ». Dunque le nostre pruove sul tempo del manoscritto, non altra cosa che un *dire?* E dire, a evitar le difficoltà. Ma quali difficoltà? Che Petrarca non aveva *mai* letto il Dante innanzi al 1359. Ma codesto, e lo dice il medesimo Fracassetti, è una falsità; dunque, maliziosi, perchè non ci fosse opposta una cosa falsa?

Noi ricercammo sul tempo del manoscritto, perchè ci era debito farlo: e appunto a fuggir le difficoltà, o meglio le cieche opposizioni, noi ci tenemmo a due termini, i quali non era possibile contradire. « I due quinterni, dicemmo, hanno il carattere minutino, esilissimo alcune volte. Il Petrarca, nella lettera a'posteri, narra che la sua vista acuta gli venne meno in un subito a'sessant'anni, cioè, il 1364. Fin allora, volendo, scrivea minutissimo, come attestò il Tommasini: dunque, l'età del codice, nè anteriore al 1360, quando egli desiderava emendare il Poeta, e nè oltre il 1364, quando non avrebbe potuto scrivere il minutino »[1]. Questo fu il nostro *dire.* E qui ci arrestammo, come a certezza da non poter essere contradetta. Lasciando il probabile, ch'egli avesse principiato anche innanzi, e continuato a tornarci sopra seguentemente, con quel più largo carattere e trasandato, che nell'autografo Vaticano impresso dall'Ubaldini ha i millesimi sino al 1374. Poichè studii eran questi, i quali, all'inchiostro di varia tinta, danno a vedere di molti e diversi anni. E poichè ben avanti alla lettera del Boccaccio, come si è dimostrato, avea egli introdotto nella canzone il verso di Dante; in che guisa mai, attendendo al Poeta, non avrebb'egli veduto il guasto arrecato a'versi ne'manoscritti? E così, non è egli probabile, che, colla penna alla mano, secondo soleva, avesse preso ne'suoi quinterni a disaminare, a correggere? E che a questo modo poi venisse in quel desiderio dell'intera emendazione, a quel vendicare, che dice nella sua lettera?

Ma noi a nulla che non avesse in sè la certezza diemmo luogo nel nostro libro. Del quale il Fracassetti si libera, con queste parole: « Io debbo

[1] *Appendice*, pag. 249. *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 640. [2] Pag. 407.

ingenuamente confessare, che *letto attentamente* il libro pubblicato dal Palermo a sostegno della sua scoperta, non ritrovai *quanto bastasse* a farmene persuaso ». Adunque la verità non ha criterio assoluto, e incomincia e finisce, secondo che persuada o no i diversi uomini, diversamente disposti? Il nostro libro non è a persuadere il tale o il tal altro, ma rigidamente dimostra: voi avete il diritto di giudicarlo; ma a giudicare, non basta il sì o il no, secondo le vostre idee e la vostra inclinazione. Prima del vostro no, avete l'obbligo, dimostrando anche voi, di ridurre a certezza, che i fatti nel libro non sono fatti, i documenti non documenti, le pruove colle ragioni non ragioni e nè pruove. Senza ciò, voi enfiate bolle, che un tratto illudono i loschi; ma il libro riman qual era, a scherno delle insolenze e delle baldorie.

Ma no, il giuoco va di rimbalzo. Detto che il libro non persuase, seguita e dice: « E intanto argomenti *storico-critici*, a mio parere *gravi e stringenti*, mi portano a conchiudere che Francesco Petrarca mai non scrivesse e non chiosasse la Divina Commedia ». I quali argomenti sono in un prologo e cinque parti. Consiste il prologo in ciò, che a conoscere se lo scritto del codice Palatino sia o no del Petrarca, s'abbia a toglier di mezzo lo scritto. E perchè? Perchè i paleografi, ei dice, furon discordi nel giudicarlo. Ma il paragone fra il codice e i varii autografi del Petrarca, che noi rassegnammo co' facsimili, onde salta agli occhi l'identità nella forma in ogni e qualunque lettera, in qualsivoglia altra cosa, anche minima, della scrittura? – Al vostro libro chiudiamo gli occhi, perchè non ci ha persuaso –. Ed è bene di riferire le asserzioni, e le risposte una a una de' documenti e de' fatti.

« De'molti paleografi chiamati a giudicare sull'autografia di quel codice, *uno solo*, egli dice, sebbene dottissimo, francheggiò colla sua autorità la scoperta. Il quale *non ebbe sott'occhio* il codice Palatino, ma solo alquanti fac-simili presi da quello ».

Monitore Toscano, 27 *Settembre* 1858. Quando una incerta voce incominciò a correre in Firenze che nella Palatina fosse stato scoperto un codice di man del Petrarca, il primo sentimento universale, e anche il mio, fu quello dell' incredulità. Mi recai nella Palatina; fui contentato della richiesta che feci del codice; e aperto il volume, e fissata l'attenzione alla parte della Divina Commedia che vi si contiene, incontanente fui certo che quello era scritto di Francesco Petrarca. Io aveva troppo bene presente alla memoria il codice Vaticano delle rime Petrarchesche, notabile per la sua ortografia. Ma siccome l'originalità di un codice deve avere a suo favore la dimostrazione paleografica e razionale, io pregai il cav. Palermo a

concedermi il favore ad altri già fatto di poter confrontare il Palatino co' codici Laurenziani, specialmente con quello delle lettere originali. Favorito anche in questo, il primo mio concetto restò confermato innanzi a' confronti paleografici. Più: nel codice i canti del Paradiso abbondano di postille; lette dal signor Palermo e studiate, egli m'aprì qua e là le varie opere del Petrarca, e mi fece notare come corrispondessero a capello ne' pensieri, nella forma, nelle parole perfino. Non solo, ma nell'esame de' codici dovei trovare una dimostrazione di ciò, che intorno alla *varietà del carattere* del Petrarca hanno notato i suoi biografi, e gli studiosi de' suoi autografi, e che fu tanto opportunamente osservato dal Palermo. La scoperta era un fatto assicurato, non si poteva negar fede alla luce del giorno. Il prof. Cossa di Milano, confrontati i fac-simili Palatini cogli scritti Ambrosiani del Petrarca, pronunziò per la loro autenticità e corrispondenza. E ci trovammo presenti quando il dotto presidente del Museo Britannico cav. Panizzi, riconobbe ed applaudì la felice scoperta. *Achille Gennarelli.*

La *Gazzetta di Augusta* de' 4 Ottobre, annunziò la scoperta dell'autografo.

Famosi conoscitori senz'alcuna titubanza o riserva ne hanno prontamente riconosciuta l'autenticità. E ci basta nominare Achille Gennarelli, che tanto si è occupato del codice Vaticano del Petrarca, il prof. Cossa di Milano, e il cav. Panizzi.

Ma nel numero de' 12 Ottobre, la stessa *Gazzetta* tornava sul manoscritto.

Noi avevamo citato illustri autorità in prova del codice Palatino. Ora non possiamo dissimulare, e ne duole, che altri uomini del mestiere, invitati a darne giudizio, pronunziarono, che in quanto al testo della Divina Commedia *non si possa con sufficienti motivi* riconoscere del Petrarca; ma che invece le preziose postille senza dubbio debbono essere di sua mano.

A che il Gennarelli, indirizzava al direttore della *Gazzetta* queste parole.

Le autorevoli persone che il vostro giornale non nomina, come fece delle prime, pensano i canti non essere scritti dal Petrarca, le postille sì. Ora egli è certo, che prendendo in mano il codice, e mercè una lente inalzando alla grandezza del testo il carattere più minuto delle postille, le due scritture si veggon dalla medesima mano. Cosicchè, o non sono del Petrarca le postille, o se lo sono, resta suo anche il testo: questa è cosa che cade sotto i sensi. Ma le ragioni storiche, le filologiche, le paleografiche, non lascian dubbio sulle postille nè sul testo; dunque, e le postille

e il testo non possono essere che del Petrarca. La memoria che io serbo del testo Vaticano, e della sua speciale e correttissima ortografia, mi persuase subito che il codice Palatino fosse scritto dalle mani del Petrarca; non sapendo io trovare le specialità ortografiche del Petrarca, che in un altro codice scritto dal Petrarca. Ma ora posso dirvi, che il prof. Cossa, venuto da Milano a Firenze in questi ultimi giorni, non solo *ha confermato il giudizio pronunziato su' fac-simile*, ma ha detto a me stesso, parergli non potersi dar certezza maggiore di questa. Il cavalier Palermo, lo dirò col prof. Cossa, ha ridotto la dimostrazione a termini geometrici. Prima che il suo volume apparisse, tutte le opinioni potevano essere buone: oggi, finchè gli argomenti indistruttibili del Palermo non sono ridotti a nulla, nessuna opinione gratuita può stare in piè, sia pur autorevole: perchè contro le ragioni non basta l'autorità (*Spettatore Italiano*, anno I, num. 3).

Il cav. Albèri, il quale a'suoi giorni si è certamente occupato di manoscritti.

Le prove dell'autenticità del codice sono evidenti, irrefragabili; e già consentite e attestate da quanti e del paese nostro e di fuori lo han preso finora *attentamente in esame* (*Spettatore*, anno XI, num. 2).

E de' forestieri, accenniamo il prof. Heyse, noto pe' suoi lavori su' classici antichi. Il march. Domingo Fransoni, il 17 aprile 1858, ci scrisse.

Il prof. Teodoro Heyse desidera per mezzo mio d'essere a lei presentato. Egli s'è occupato di Dante: ed è il vero scopritore, e il primo che copiò le lettere latine di Dante, che poi volle cedere al Witte.

Se questi ora son fatti, e fatti pubblici, in che guisa mai il Fracassetti poteva dire, che solo un paleografo, *e senza vedere il codice*, francheggiò colla sua autorità la scoperta? Ma egli seguita, e dice: « Altri *calligrafi* per lo contrario, esperti pure e dottissimi nel riconoscere gli antichi caratteri, esaminando non sul fac-simile, ma sul codice stesso la *controversa* scrittura, e fatto confronto con quella degli autografi del Petrarca, conservati nella Laurenziana e nella Vaticana, *senza punto esitàre* nel loro giudizio, sentenziarono, la mano che scrisse quello *certamente diversa* da quella che scrisse questo.

Nel Marzo del 1858, il direttor del Museo di fisica cav. Antinori, col prof. Gio. Battista Amici, furono a vedere il codice alla Palatina. E l'uno e l'altro ci ritornarono, e con essi il cav. Bonaini, direttore dell'Archivio di Stato, il dottor Giacomo Almansi, e taluni altri. Il cav. Bonaini, veduto il

codice, propose lo esaminassero anche il suo segretario all'Archivio Cesare Guasti, e il suo assistente Carlo Milanesi. Il cav. Antinori ci scrisse dopo tre lettere.

Addì 30 *Marzo* 1858. Domani mattina, dopo l'Accademia, abbiamo fissato col cav. Bonaini di venire a trovarlo nella biblioteca, per dirle come avremmo combinato il noto esame, e per quali cause non poteva effettuarsi subito. – *Addì* 5 *Aprile*. Abbiamo fissato col cav. Bonaini, che lunedì prossimo verrà alla Palatina, per sapere da lei la storia della sua scoperta e vedere i documenti ch'ella ha raccolti, il sig. Cesare Guasti, e martedì mattina il sig. Carlo Milanesi pel medesimo oggetto; uno separatamente dall'altro, per maggior regolarità dell'andamento di questa disamina. – *Addì* 17 *Aprile*. Resta fissato, che Milanesi e Guasti verranno insieme alla biblioteca giovedì mattina.

Venuti, e veduto il codice, fu stabilito lo avrebbero confrontato cogli autografi della Laurenziana. Di che subito noi avvisammo il bibliotecario cavalier Ferrucci: invitandolo insieme di favorirci alla Palatina, a pigliar conoscenza del codice; acciocchè, quando avesse voluto anch'egli partecipar dell'esame, ch' era per farsi nella sua biblioteca, non si fosse trovato nuovo. Ed egli ci favorì; e vide il codice, e si fermò in particolare alle chiose. Ma il dì seguente, c' inviò questa lettera.

Sabato 24 *Aprile* 58. La singolarità d'una riunione, proposta pel venturo martedì, non deve nè falsare, nè scemare la libertà dell'opinione, nè preoccupare un giudizio a discapito di ciò che sia vero. Il mio sentimento è, di viva congratulazione per la lodevole perseveranza di V. S. ch. ad arricchire delle sue dotte indagini la bibliografia, giovandone gli studii, e additandone i tesori. La mia *opinione* sul frammento della Divina Commedia con annotazioni, ieri esaminata, sarebbe la seguente. 1.° Dubito assai, che il testo sia di mano del Petrarca, il cui carattere negli autografi Laurenziani trovasi più schiacciato nella forma delle lettere, meno compatto nell'unione di esse, e di mano a dir così più pesante. 2.° Le *note* sembrano *originali*. I tratti dell'obelo o raschiature interlineari avvedutamente praticate, colle spesse citazioni di Sant'Agostino, non meno che la nitidezza dello stile scolastico a svolgere sopraffini idee teologiche, con modi e frasi consimili in altre opere del Petrarca stesso, sono buone ragioni per allontanare ogni dubbio. Il giudizio è riservato totalmente alla perspicacia della S. V.

Ai due dell'Archivio, fatto l'esame, piacque scriverci questa lettera.

Richiesti dalla S. V. di emettere il nostro parere intorno allo scrittore del codice Palatino, dove si contengono oltre i frammenti della Cantica del Paradiso varie poesie pur di Dante e di altri autori; se possa, cioè, ritenersi per autografo del Petrarca; stimando noi che un raffronto fatto sui fac-simile sia sempre malsicuro e di prova insufficiente, abbiamo voluto istituire questo ragguaglio col codice Laurenziano che contiene più lettere scritte indubitatamente di proprio pugno dal Petrarca. Recatici, dunque, nella mattina de' 26 alla biblioteca Mediceo-Laurenziana, e chiesto il codice suddetto, ci siamo messi a fare un raffronto minuto e diligente della scrittura di esso con quella del codice Palatino proprio, ponendo a riscontro quasi che ciascuna lettera così minuscola come maiuscola dei due codici, e scrupolosamente esaminando l'andamento della penna di ciascuna, e il giro della mano, come ogni altra accidentalità propria dello scrittore. Da questo paragone pertanto ci pare di poter dire, che se in alcune lettere la scrittura dell'un codice ritrae di quella dell'altro, avvene però altre affatto diverse. Oltre le osservazioni particolari, ne resta da fare una in genere, ed è, che l'aspetto di tutta insieme la scrittura del codice Palatino ha un che di serrato nelle lettere e di angusto negli spazii tra parola e parola, che non si *riscontra mai nel carattere* del Petrarca; e questa così evidente necessità è quella che se non toglie affatto dall'animo la convinzione, lo tiene certamente *sospeso e dubbioso* a risolvere. Il che non avviene quando si confronti anche sopra un *semplice calco*, il carattere del codice Laurenziano con quello del così detto codice Ubaldini della Vaticana, dove l'occhio riman subito colpito dalla grande rassomiglianza reciproca, e l'animo riman persuaso. In quanto poi *al carattere così delle postille marginali come delle interlineari*, non sapremmo che dire, *mancandoci il modo di far confronti cogli autografi del Petrarca di questo genere*. Dopo di che la S. V. intende che dall'esame e da' raffronti da noi fatti, non abbiamo potuto raccogliere tanto di prove e di tal valore da far nascere nell'animo nostro quella convinzione, senza la quale non è lecito asserire che una scrittura *sia identica perfettamente* ad un'altra. Ma se ella ha ragioni di critica letteraria o d'altra specie che bastino esse sole a sostenere il suo assunto, la prova paleografica divenuta così d'un valore secondario, potrà essere sempre d'aiuto agli argomenti desunti da' riscontri letterarii, e da' costumi e dalle abitudini del Petrarca. Ecco quel tanto che, secondo il modo di vedere e la coscienza nostra, abbiamo da dirle per adempiere al carico dalla S. V. datoci. *Li 28 Aprile 1858. Carlo Milanesi, Cesare Guasti.*

Nessuno dunque finora sentenziava, come asserì il Fracassetti, la mano che scrisse il codice Palatino *certamente diversa* da quella che scrisse gli autografi Laurenziani. E i due dell'Archivio, non ebbero innanzi, siccome

attestano, che le Lettere originali; non gli altri autografi del Petrarca, i quali, descritti già nel catalogo dal Bandini, sono nella stessa biblioteca. E ne'quali il carattere, assai più che nel codice delle Lettere, è di molte grandezze e diversità; e però necessarii a giudicare il codice Palatino, che ha il carattere in più e diverse maniere. E il veder che in alcune lettere la scrittura dell'un codice ritrae di quella dell'altro, ma che altre ve n'ha *affatto diverse;* questo non gli avrebbe lasciati in dubbio, se avessero atteso che appunto una tale *diversità* fu notata sempre, a incominciare dal quattrocento (e da uomini come il Poliziano, il Bembo, il Vettori) fra l'uno e l'altro negli autografi di Petrarca, secondo già rassegnammo. E il più serrato nelle *lettere e di angusto negli spazii,* che parve loro avesse il codice Palatino paragonato alle Lettere, questa medesima differenza, come mostrammo co'facsimili, è in esso codice Palatino tra faccia e faccia. E soprattutto a paragonare il primo quinterno, dove i versi sono l'uno appresso dell'altro, col secondo quinterno, ch'è a due colonnini, e cogli spazii in mezzo e da' lati: poichè, avendo a entrare nel colonnino gli endecasillabi, e negli spazi accumulandosi note e osservazioni, necessariamente la mano dovea restringersi, non largheggiare. Qual cosa è riconfermata in esso codice delle Lettere. La carta 9 *verso* è a due colonne, e nel sinistro il carattere è più minuto e più stretto, e alla fine accalcato; e il destro, che ha solo otto righe, più largheggiante. E in questa faccia poi il carattere trascurato, corrente; e nella 10 accanto, ch'è intera, non divisa a colonne, il carattere stesso più largo. E continuamente così, in ogni faccia; sempre una qualche diversità, della forma, della misura e larghezza. E così ne'due codici delle Epistole di Cicerone; e in quel delle Orazioni, scritto eziandio di Petrarca (Plut. XLVIII, 18). E così gli altri suoi originali in essa biblioteca, tutti più o meno colle medesime differenze. Come il codice della Rettorica di Cicerone (Plut. L, 43); e soprattutto l'Orazio, sul quale or ora ci fermeremo.

Andiamo a'codici Vaticani. Il principe Baldassarre Boncompagni, pregato da noi a far eseguire un esame tra questi codici e un calco del Palatino, ed egli avendone incaricato tre paleografi, ci rimetteva questo parere.

Roma 8 *Maggio* 1858. Unitamente al signor Santucci e al signor Carinei si è confrontato il fac-simile del codice Palatino col codice Vaticano 3196. Le due scritture presentano, a primo aspetto, *molta analogia;* differiscono però in modo essenziale nella forma dell'*ette* e della *zeta.* Onde emettere esatto giudizio, converrebbe avere

sotto gli occhi più copioso numero di linee lucidate dal suddetto codice Palatino, ove le due lettere precitate si ritrovano. *Girolamo Amati.*

E inviato il secondo calco, ricevemmo il seguente attestato.

Roma li 15 *Maggio* 1858. I sottoscritti hanno diligentemente riscontrato i lucidi Palatini co' manoscritti Vaticani 3195, 3196, 3357, 3358 e 3359, che contengono scritture diverse della mano di Francesco Petrarca; ed hanno riconosciuto *grandissima analogia* nella forma delle lettere tra questi lucidi e i codici suindicati. *Girolamo Amati. Gaetano Santucci.* – Ho fatto il confronto dell'ultimo fac-simile venuto da Firenze con tutti i codici autografi del Petrarca che si conservano nella biblioteca Vaticana; ed ho trovato che le forme del carattere del nuovo manoscritto si accostano più del primo al carattere autografo del detto autore. *Roma li* 18 *Maggio* 1858. *G. B. Carinei.*

Adunque anche i paleografi che confrontarono i lucidi Palatini co' codici Vaticani, lungi dal giudicarli *in tutto diversi,* come asserì il Fracassetti, gli ritrovavano invece conformi. Comprovando essere necessario paragonare il carattere de' quinterni, per le sue varietà, non a uno, anzi a più originali. Poichè al confronto di un solo codice, meno due lettere, apparve *molta l'analogia;* e confrontato con tutti i codici Vaticani, sparì il diverso nelle due lettere, e videsi più che *molta, grandissima analogia.*

E ora il codice Ambrosiano. Giovan Battista Amici, il dì 24 Maggio 1858, ci scriveva da Modena questa lettera.

Sono ritornato da Milano, e porto meco un documento che vi farà piacere d'avere. Il signor Cossa, professore di paleografia e diplomatica, pregato da me a confrontare il calco delle postille del codice Palatino che mi consegnaste, unitamente al fac-simile litografato dell'autografo Vaticano, con il codice del Virgilio del Petrarca, e di pronunziare il suo giudizio, ci ha scritto sotto la seguente nota. – Ho istituito il paragone fra' tre saggi suddetti, e fra' medesimi e il codice Ambrosiano; e ravvisai l'identità della scrittura de' tre sopraddetti saggi fra loro, non che l'identità delle medesime colla scrittura del codice Ambrosiano. Salve leggiere differenze e varietà, che per l'età diversa, per semplici fisiche circostanze, per motivo di maggiore o minor diligenza posta nello scrivere; e anche per varietà ammesse in un medesimo scrittore, si sogliono ravvisare negli scritti della stessa persona ne' tempi addietro e ne' nostri. – Il voto del professor Cossa è della più grande importanza, essendo conosciuta somma la sua abilità, la sua diligenza e coscienza. A lui ricorre il Galvani di Modena, e altri costà da Firenze.

Prima dunque del Cossa, niuno avea confrontato il carattere de'quinterni autografi Palatini, con quello di molti insieme e diversi autografi del Petrarca: cosa, ripetiamo, che per le varietà della forma e della grandezza in cui esciva il Petrarca continuamente, era ben necessaria a voler giudicare. I quinterni hanno il carattere grande e il piccino: il piccino parve al Ferrucci essere identico a quello, che dovea aver presente ne'codici Laurenziani; e più di tutto, latinista qual egli è, trovando in questo piccino frasi consimili del Petrarca. Il maggior carattere (ed egli non confrontava) lo lasciò molto in dubbio; e irresoluti, al confronto con un sol codice, i due Archivisti. E intanto questo maggior carattere tre paleografi in Roma attestavano avere con gli autografi Vaticani *grandissima analogia;* e il Gennarelli e tanti altri videro il grande e il minuto simili in tutto, solo allargato da noi il minore, con una lente, alla misura del grande. Unico il Cossa mise a confronto i lucidi Palatini con quelli degli autografi Laurenziani e Vaticani, e col codice Ambrosiano; e fu quegli il quale affermò risolutamente la stessa mano, e che diè ragione da paleografo delle varietà accidentali. E noi avendo in siffatto modo lasciato libero a tutti l'esaminare, avendolo anche cercato; nell'Agosto del 1858 ponemmo a luce il libro sulla scoperta; e com'era conveniente, a pigliar dal carattere, dimostrammo ogni cosa senza fondarci in autorità, ma co'fatti e le prove. Il carattere del Petrarca, noi cominciammo, quale apparisce negli autografi, ha tali proprii contrassegni, che non è possibile equivocare con altro carattere del suo tempo –. E fermatici a tre, fra'molti codici Laurenziani in cui si ritrova, e a'cinque Vaticani, e all'Ambrosiano, continuammo quindi così. – E ora in vedere l'un dopo l'altro siffatti codici, la man del Petrarca ci s'appalesa, a dir col Baldelli, *ora con nitidissimi e ben formati caratteri, ora con più minuti e più trascurati* [1]. Scrivendo con posatezza, dicea Pietro Bembo, soleva fare un carattere *eguale e rotondo:* e notava ciò sull'autografo De vita solitaria, certificando fosse carattere del Petrarca, comecchè *non rotondo,* per averlo tirato via [2]. E anche un'altra diversità: in alcuni autografi, comunque scritti con diligenza, la forma ha nondimeno del diseguale e stiacciato, e con troppe uscite di curve. E questa forma si vede nelle sue Epistole e nelle copie del Cicerone. Le quali attestava Poliziano essere certamente man del Petrarca, benchè diverse nell'apparenza dal suo carattere più conosciuto [3]. E Pier Vettori, riconfermandolo, ne mostrò

[1] *Del Petrarca*, pag. 179.

[2] TOMMASINI, *Petrarcha redivivus*, pag. 29.

[3] *Miscellanea*, Basil., 1553, pag. 246.

la ragione. Il carattere è *alla francese*, egli disse; il Petrarca, stato in Francia molti anni, vi prese quella maniera in formar le lettere [1]. Quale dunque hanno riconosciuto l'un dopo l'altro il Poliziano, il Bembo, il Vettori, il Baldelli, nel carattere di Petrarca ha due modi di contrassegni: l'uno è della forma, l'altro della misura. La forma, eguale e rotonda, francese, corrente; la misura, quella diciamo mezzana, com'è nelle Epistole originali, e grande, e minuta, in molte gradazioni. Le quali varietà, se a primo aspetto fan dubitare, che piuttosto non si dovessero riferire a molti scrittori; esaminandole poi, come seguita a dire il Vettori di aver lui fatto insieme col Beccadelli, si riman certi che sono d'una medesima mano –. E così rassegnammo le specie e le differenze di esso carattere, quali si trovan ne' codici surriferiti, ponendole a paragone con quelle del codice Palatino; e cosa a cosa, come addimostrano i facsimili pubblicati, in tutto si ritrovò una mirabil identità, così nell'italiano, e così nel latino, e nel greco; e nelle abbreviature altresì e ne' disegni, che il Petrarca era solito tratteggiare. Tutto identico. Fino il color dell'inchiostro egualmente più e meno nero; e certe correzioni d'un turchiniccio che par quasi fresco, negli autografi del Cicerone Laurenziani e nel codice Palatino. Fatti che noi esponemmo minutamente, insieme alle tante altre prove sulla scoperta [2].

Ma seguiamo. Tre codici Laurenziani contengono il Cicerone copiato da Francesco Petrarca. L'autografo Vaticano Ubaldini comincia con due sonetti, di Sennuccio l'uno, e l'altro di Iacopo Colonna, copiati da lui. In questo codice egli scrive, sotto la data del 1357, che finito che avesse un suo amanuense di copiare altre sue poesie, le avrebbe da sè nuovamente ricopiate (pag. XIV). E ricorda di aver copiato certe sue poesie, e le copie averle il tale e il tal altro: appunti che giungono colle date fino al 1374, ch'egli era ne'settant'anni. Istancabile nello scrivere, come noi dimostrammo [3], ecco ora un nuovo *argomento* del Fracassetti: non aver il Petrarca potuto trascriver i versi di Dante, *perchè abborriva dalla material fatica di copiare.* « Il Castiglionchio gli avea imprestato, egli dice, un codice di Cicerone; e non avendo potuto avere un copista, egli s'accinse a copiarlo da sè. *Veggasi però*, soggiunge, *dalla lettera* 12 XVIII, *quanto gli costasse quella fatica dello scrivere* ». E dunque vediamo la lettera. « Del tuo Cicerone, non volendo io restar

[1] *Epistolae*, Lib. VII, pag. 165.

[2] *Appendice*, pag. 178 e seg. *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 603 e seg.

[3] *Appendice*, 193 e 197. *I Manoscritti Palatini*, pag. 612.

senza, e non potendo avere un copista capace, presi a copiarlo da me: e queste dita omai stanche, e questa penna corrosa già e consumata, senz'altro indugio io messi al lavoro ». E qui sia lecito domandare: E la stanchezza delle sue dita, e il consunto della sua penna, dicono o no il suo scrivere lungo e continuato? Sì, ma egli abborriva di *copiare*. La lettera segue: « Come via via copiava, a ogni passo, tanta dolcezza io sentiva, da tal violenza era tratto, che, leggendo in una e scrivendo, io non provava che solamente una fatica; cioè, che la penna non andasse veloce tanto quanto bramavo. E io non avrei voluto precederla colla vista, temendo che in leggere quell'ardore di scrivere non mi scemasse ». In quest'*ardore* dunque è *l'abborrimento* che aveva Petrarca *di copiare?*

E notabili queste parole a vedere che, correndo la penna, e talora con molta velocità, non poteva il carattere ben formarsi; e dovea riuscire qual è più o meno ne'codici Vaticani surriferiti e Laurenziani. I quali però, secondo avvertiva il Bembo e il Vettori, non persuadono a prima vista di esser con altri, col Palatino, di una medesima mano. Questo i cui quinterni sono la massima parte in carattere ben formato, le lettere eguali e rotonde, proprie del Petrarca quando scriveva posatamente. Così com'è scritta la nota nel codice Ambrosiano; e nella Rettorica di Cicerone due suoi versi e il suo nome [1]; e nell'Orazio molte sue note, la sua medesima firma, che par calcata sul codice Palatino.

IV.

Il codice Laurenziano XXXIV 50, contiene l'Orazio, come accennammo, in mezzo a chiose ne'margini, e parte interlineari. Il Bandini lo chiamò preziosissimo [2]: e riferì di essere stato già del Petrarca, di averci il Petrarca scritto ne'margini, come apparisce al carattere identico colla sua firma, egli dice, la qual'è sul principio. E riportò anche i nomi e i passaggi dall'uno all'altro de'possessori del codice, che si leggono sotto la firma stessa. Il qual codice veramente, è membranaceo in foglio del secolo XII, e ha innanzi due guardie; e in capo della seconda il Petrarca, col suo minutino, vi ha

[1] *Plut.* L 43, a carte 1, margine inferiore:
Romanum eloquium sparsum per flumina mille / hinc fluit / hec flammam multam fecere faville. } F. Petraccus de Cicerone.

[2] *Catal. codd. Latin. Bibl. Med. Lau.*, tom. II, pag. 145.

scritto: Intermissa Venus. E sotto: Emptus Ian. 1347 Novēb. 28.ª E nel *verso* di questa medesima carta, in lettere più grandettine, eguali e rotonde. Liber Francisci Petrarce Laureati qui post obitum ejus remaneat penes heredem suum. La prima carta dopo le guardie ha in principio tre vite di Orazio, col titolo: Horatii poetae vita incipit. E il Petrarca, col suo minutino, copia su nel margine questo titolo, e poi lo rifà quivi allato, così: Oratii vita poete incipit.

Segue il testo alle Vite. E le note antiche, ciò che il Bandini non vide, sono scolii la più parte d'Acrone, come gli riscontrò il vicebibliotecario don Pietro Del Furia. Del Petrarca le rimanenti: il quale, in particolare alle Epistole, copiò i proemi di Acrone, mancanti nel codice; e il Del Furia voll'esser con noi gentilmente a verificarlo. E anche, qui e altrove, postille a emendare il poeta, note a chiarificarlo. E scrive ne' margini, a mezzo i versi, colle stesse diversità di carattere più e meno grande e formato, come nel codice Palatino. Le sue raschiature e cancellature, i suoi *vacat*, le sue lineette e puntini; la medesima ortografia, cogli stessi voluti spropositi, a incominciare da *O*ratii; il suo medesimo stile. Insomma, il codice Palatino, che Petrarca autentica colla sua firma.

E la prima nota sua propria è alla prima Ode del libro primo (v. 11.) Ut desint nascenti sarcula messi. Arator Apostolice yst. l. I. c. II.° Simili sententia usus est in oda. *Cur me querel.* Hoc Augustinus meminit in Confess. 4.° Il primo scolio di Acrone, che, mancando al codice, ei copiò nella prima Epistola. Proposuit Oratius finitis sermonibus se nihil amplius scribere. cur autem hoc opusculum addiderit. postulatio mecenatis causa extitit cui negare non audebat. E seguitando, termina colle parole di Acrone istesso. Unde ipse ait (sincerum nisi vas quodconque infundis accescit) vas autem sincerum fecit horatius quando vicia extirpavit quod quidem fecit in sermonibus / & nunc vase sincero & mundato idest viciis extirpatis non accescent virtutes. E così a ogni Epistola, egli scrive i principii di Acrone, che nel codice mancano al rimanente; e dell'altro anche, qui e altrove, che non si trova o non è conforme in Acrone, ne' testi da noi veduti. Così questo, alla quarta Satira del libro secondo (v. 63). Alias dicitur. quod po*ll*idorus filius priami cum tra*t*us esset poli*n*estori in custodia quando troja obsidebatur eum vere interfecit polinestor & cum uxor priami mater polidori duceretur capta a grecis apparuit ei polidorus in somnio & sic iuit ad littus maris & eum mortuum sicut apparuit inuenit. hoc facto

iuit ad polinestorem & eum ung*n*ibus exc*e*cauit. E così questo, alla Satira terza del libro secondo (v. 247). In hoc loco uult ostendere quod amare est puerilius quam *e*dificare casas in puluere sicut pueri faciunt & iungere mures ut trahant *cariolum* . probat amatores pejora & stulciora facere. E col *vacat,* che accennammo, annulla due scolii di Acrone che avea copiato, alla quarta e quinta Epistola del primo libro; giudicandolo non sappiamo se apocrifo, o non opportuno. E continuamente in mezzo a'versi le varianti: come alla Satira quinta del primo libro (v. 3 e 31) – longe, alias *lingue* – quacunque, alias *quocunque.* E le raschiature: come alla seconda Epistola del primo libro, in una sua nota è *nihil,* sopra un'altra parola rasa. E i suoi dubbi, le congetture, quali nel Palatino, a determinare il significato. Alla Satira nona del primo libro (v. 54). Potest esse interrogativus *que tua virtus?* quasi dicat multa est tua virtus: alias, expugnando ipsum poteris experiri que sit tua virtus. E le linee e i punti cogli altri segni. In somma tutto a capello col Palatino. E aggiungiamo al fin qui veduto questa sua nota alla quindicesima Ode del terzo libro. Hic locus licet more poetico vera fictis involvens / satis tamen accedit ad ipsam puram rei geste fidem . de quo ita scriptum est. (Danaen violaturus Iuppiter aureos nummos largiter in sinum ejus infudit . hujus stupri merces fuit. At poete qui de deo loquebantur ne auctoritatem credite majestatis infringerent / finxerunt ipsum aureo imbre delapsum. In che, i punti accosto più e meno, e le asticine per virgole, e tutto sempre una cosa col codice Palatino. Parole, modi, scrittura, che, veduti nel Palatino, furono detti spropositi di copista; spropositi oggi, che il latino usuale è mancato, e per noi questa lingua è solamente ne' classici e nelle regole. E il Witte negò l'autenticità del Petrarca, perchè nel quinterno, fra le altre cose, egli scriveva di Lancillotto, e degli angoli; e dunque neghi il Petrarca anche all'Orazio, in cui, *laureato poeta,* ei copiava o ripeteva a se stesso le favole d'Ecuba e Danae; dove parla de'topi legati alla carriuola; dove baloccasi a variar la costruzione del titolo, e veramente da *scolarino.*

E dopo ciò, al Fracassetti: Voi dite avere il Petrarca *abborrito dal copiare*, e il vostro argomento è la lettera a Lapo, in cui egli dice la cosa opposta. A quella lettera voi col Mehus date l'anno 1353; e così, scrivendo egli a Lapo di aver ritenuto il codice quattro anni, ne raccogliete che il riceveva nel 1349. Ora il codice dell'Orazio, Petrarca ci ha scritto dentro e firmato che l'acquistò in Genova, il dì 28 Novembre 1347: dunque negli anni dopo, dal 1348 in qua,

egli vi copiava? E copiava non Cicerone, non Dante, anzi un grammatico. E però, davvero splendida la scoperta, che propriamente dal 1349 al 1353 avesse il Petrarca *abborrito* di *copiare?* Cosa che o allora, o dicerto negli anni dopo facea sull'Orazio, e che nel 1353 scriveva a Lapo di farla con passione.

E seguiamo pur gli argomenti. « *Si dica se sia da credere,* che il Petrarca quasi sessagenario, volesse *perdere il tempo,* e logorarsi *la vista indebolita*, per trascrivere quasi intera una cantica del poema, di cui possedeva *un correttissimo* esemplare donatogli dal Boccaccio ». Il Petrarca, nella lettera a'posteri, *dice* che la sua vista acuta, *fortissima* (*acerrimus visus*) gli venne meno *a un tratto,* ne'suoi sessant'anni. Il Fracassetti quell'*esemplare* che qui, pagina 409, chiamò *correttissimo,* due pagine avanti dice che contien versi di non *giusta misura;* dice, che qualche lezione vi fu in seguito trovata *erronea;* dice, che *qualche* diversità s' incontra fra le *lezioni ammesse nella copia,* e quelle che il Boccaccio adottò nel suo Comento. Dunque, versi corrotti, lezioni erronee, lezioni ripudiate da esso il Boccaccio, fanno la copia *correttissima?* Copia che, appunto a tale imperfezione, e insieme al carattere, molti han negato sia del Boccaccio [1]. Copia della quale (incredibil cosa!) dice il medesimo Fracassetti: « Chi non sa quanto ignoranti e negligenti fossero nella maggior parte i copisti? Or *come credere,* che *correttissimo* e perfetto fosse l'esemplare *cui copiava* il Boccaccio? » Ma poi, è egli certo o no che Petrarca, avuta la copia da Boccaccio, gli rispondeva essere il Dante guasto in mala maniera, e ch'egli avrebbe desiderato di risanarlo? Sì: « ma non ad altri errori e ad altri guasti de'versi danteschi *alludeva* il Petrarca (così il Fracassetti) che a quelli *cui commetteva il volgo pronunziando* ». E davvero? Petrarca dunque si proponeva, mettersi in giro, e dove avesse trovato il volgo a leggere Dante, cacciarvisi in mezzo, e raggiustar le pronunzie? Ma poco avanti, non è il Fracassetti che dice « il guasto della pronunzia esser passato nella scrittura, e corrotto il poema? » Dunque ora, la cagione del male diventa specie del male? Perchè, col suo preconcetto, gli ebbe a parere impossibile che Petrarca dicesse a Boccaccio, che mai? Propriamente quel che gli dice: l'ardente suo desiderio di emendar gli scritti di Dante (*scripta ejus*) i quali, per la mala pronunzia, passata mediante i copisti ne'codici, omai si leggevano imbastarditi.

E il 3199 Vaticano è tenuto il codice che Boccaccio donò a Petrarca; ma non consentono alcuni lo copiasse da sè medesimo. E già il Beccadelli,

[1] *La Divina Commedia*, Padova pe' tipi della Minerva, pref. – *Ciampi*, Monum. d'un mss. aut. del Boccaccio, Mil. 1830. – *Batines*, Bibliografia Dantesca, vol. II, pag. 165.

nel secol XVI, non altro disse se non che la copia era di *buon carattere*, e nulla che fosse fatta dal donatore [1]. E così il Manni: e ricorda anche di aver Boccaccio mandato in dono a Petrarca i libri di Santo Agostino in un codice, antico, non copiato da lui [2]. Ma il Fracassetti insiste, che il codice or Vaticano lo copiasse Boccaccio, perchè essendo povero, e' dice, non avrebbe potuto spendere nel copista. Quasi non fossero state di maggior costo in quel codice le pergamene, finissime, e miniate tutte e dorate [3]. « E vi è miniato al principio d'ogni cantica, lo stemma gentilizio del Petrarca, consistente in *una sbarra d'oro in campo azzurro* ». Così il Fracassetti. Ma l'arme già del Petrarca (la quale continuò ne'suoi agnati) fu, in campo d'oro l'orso rampante, con nelle branche tre monticelli; come in Firenze sin al presente è stata più volte incisa e messa a colori [4]. E il Comune d'Incisa ha nell'arme la branca d'orso, a rammentar che fu patria di Francesco Petrarca. Il Tommasini, egli è vero, stampò un'altra arme, lo scudo appunto sbarrato, e suvvi una stella; avendola vista, com'egli dice, in un Gauges de Gozze [5]. E tale la sbarra e la stella d'oro in campo azzurro nel codice 3199, sul davanti del Purgatorio e del Paradiso. Chè innanzi alla prima Cantica sono due stemmi: uno sopra, consunto; uno dappiè, in cui non si vede che oro e stella. Ma al Purgatorio due anche le armi, e l'altra è de'Colonna. E però nel principio, non potendo esser due volte l'arme medesima, dobbiamo credere quella sopra, di cui avanza appena il mordente, fosse altresì de' Colonna. Che se de' Colonna, e quindi passasse a chi apparteneva il secondo stemma, e anche al Petrarca, e che altri seguentemente vi miniasse il secondo stemma, credendo, come il Tommasini e il de Gozze, essere il suo; queste o diverse che fossero le vicende e la verità, non è il caso qui di cercarlo. Certo è che Boccaccio nella sua copia non avrebbe potuto voler queste armi: e a tanti fregi e ricchezze, nè l'arte e il tempo, e nè forse i mezzi avrebbe egli avuto. E nè poteva pensare già che Petrarca ne fosse vago, il quale fuggiva il lusso in tutte le cose.

[1] *Vita del Petrarca.* [2] *Istoria del Decamerone*, Fir. 1742, pag. 24.

[3] *Batines*, loc. cit. [4] *Rime di Francesco Petrarca* per Luigi Bradini, Fir. 1748. – *Serie di ritratti d'uomini illustri Toscani*, Fir. 1776. – *Sommario storico delle famiglie celebri Toscane* per Demostene Tiribilli, opera riveduta dal cav. Luigi Passerini, Fir. 1860.

[5] *Petrarcha redivivus*, pag. 8.

V.

E fino a qui gli argomenti del Fracassetti; ma non però che si contentasse. Ei ritorna sul Dante in un'altra opera, e dice, contro quello che avea già detto, che « Petrarca *prima del* 1359, non che trascritto, ma *nemmen letto* l'avea [1] ». E nè pago ancora, raccoglie e scocca di nuovo i dardi d'un altro arciere, in nome del quale termina la sua nota, e minaccia una più compìta distruzione. Il primo de'due quinterni autografi del Petrarca contiene, come vedesi pubblicato, rime di Dante e sue proprie. Queste asserì il Fraticelli essere un *guazzabuglio;* e *guazzabuglio* ripete con fedeltà il Fracassetti, e soggiunge: « Chi può credere le avesse copiate il Petrarca? » Ma il Fracassetti, seguace del Fraticelli, dovea sapere che il principale, dalla sua prima ristampa del Canzoniere di Dante nel 1835, fino all'ultima del 1858, citò per autorevole appunto il codice Palatino, che poi nell'anno medesimo 1858 chiamò *guazzabuglio*, scrittura piena di *strafalcioni.* Delle due ballate di Dante *Or voi* e *Morte villana,* egli asseriva: « Queste due ballate dal *copista* del codice sono state *fuse* in una ». E anche asseriva, che il madrigale colla canzone di esso Petrarca vi erano insieme confuse. Se non che a tali asserti del Fraticelli, e il Fracassetti poteva anche conoscerlo, fu indirizzata questa domanda: È vero o no, che *fondere,* nel dizionario francese, è spiegato per lo sparir d'una cosa in un'altra? Ed è vero o no, che nel codice Palatino le due ballate sono distinte e raccolte insieme con una curva? E che il madrigale e poi la canzone, hanno ognuno nel suo principio due trattolini? [2] Visibili questi fatti come nel manoscritto, così nella nostra stampa, dove anche furono dichiarati [3]. E dichiarato il numero XXXIII nelle rime [4], che il Fracassetti fa 35, sbagliando in leggere il *Passatempo;* e sbagliando altresì col dire, le due ballate *fuse* di Dante essere del Petrarca.

« Ma ben più valide ragioni, seguita il Fracassetti, son quelle dedotte dalle *lezioni erronee,* che nel codice si trovano, non solo ne'canti del Paradiso, e ne'*componimenti degli altri poeti*, ma nelle poesie del Petrarca medesimo, che *se ne fosse stato lo scrittore, sarebbesi adoperato a guastare le sue fatture* ». Arguzia, la quale ebbe a invaghire in modo il Carducci, che la fece sua propria,

[1] *Dante e il suo secolo*, Firenze 1866, pag. 638. [2] *Spettatore Italiano*, 14 Novembre 1858.
[3] *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 689 e 711. [4] Id pag. 714.

in ricantar gli argomenti del Fracassetti, e del Fraticelli, e del Witte [1]. « *Dantisti* i due primi, egli disse, de'più reputati, e il secondo che ha pochi pari, *d'ogni cosa che spetti al Petrarca;* intanto che il già bibliotecario Palatino non è stato sempre *felicissimo* nelle sue *elucubrazioni bibliografiche* e nella *rivelazione di cose nuove* ». Così il professore: facendo anche sua quest'accusa, la quale se fosse onesta noi lo mostrammo nell'Appendice [2]. Ma ormai i giudizii, anche in letteratura, sono a giurì: messere non bada a'fatti, sentenzia. Dello stesso Carducci abbiamo letto: « Al santo Arcivescovo Antonino non parea disdicevole che san Petronio fosse autore del Satyricon » [3]. E in che luogo? « Nella Somma, parte 3.ª, tit. 22, cap. 4 » egli annota; preso per avventura all'altrui mala fede. Poichè in questo luogo nè presso o lontano si trova ciò; e nè possibile che Antonino citasse i libri, moderno uso, senza conoscerli; non sapesse che i poeti latini antichi eran pagani. Quanto oggidì possibile che la scienza ignori Antonino, ignori esservi stato un santo di nome anche Petronio.

Ma rifacendoci alla canzone col madrigale suoi del Petrarca, e ch'egli riscrive nel suo quinterno, noi già notammo che questo scriver di nuovo, e sopra qualunque foglio, e rivariare, e'faceva continuamente; e che qui le due poesie non sono diverse dalla volgata, che in qualche dicevole variante, e nell'ordine, in fine della canzone, di alcuni versi. Cosa questa che non avrebbe potuto farla che l'autore, il poeta; e viepiù che a un verso ottonario in mezzo agli altri, si riconferma il Petrarca [4]. In somma le due poesie nel quinterno, nè più nè meno che le altre sue nell'autografo Vaticano dell'Ubaldini. In cui talvolta hanno altresì lezioni e collocamento di versi e scrittura in altro modo che la volgata; e però anche in quel suo originale Petrarca *s'adoperò a guastare la sua fattura.* E quanto alle lezioni chiamate *erronee*, quest'asserzione che, come le altre, è senza nessuna prova, non sappiamo se accenni agli errori esempiati dal Witte, o a nuovi altri scoverti dal Fracassetti. Il quale termina la sua nota, *troppo lunga,* egli dice, con questa minaccia: « Lascio al Fraticelli la cura di esporre *a tempo e luogo*, cogli argomenti dedotti dalla *scorrezione del codice*, per dimostrare fino all'evidenza, che non il dottissimo Petrarca, ma un *oscuro copista*, e *più*

[1] *Nuova Antologia*, Maggio 1867. [2] Pag. 50, 59-60, 67, 137-141.

[3] *Nuova Antologia*, Ottobre 1866.

[4] *Appendice*, pag. 191-193; *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 609-611.

probabilmente del xv che del xiv secolo, fu quegli che lo scrisse ». Così qual il principio la fine: anzi il ridicolo qui, che suggella la passione.

Il primo de'due quinterni autografi del Petrarca, ha un sonetto fra gli altri di Dante, *Bicci novel figliuol*, che fu stampato ignorantemente fra quei del Burchiello, poeta del secol xv [1]. A questo errore appigliandosi il Fraticelli, nella sua ristampa del canzoniere di Dante assegnava al codice del Petrarca il secol xv: quel codice che il Borghini, nel secol xvi, diceva essere *molto antico;* e che quanti l'han nominato, come il Poggiali, il Tassi, il Molini, il Batines [2], tutti unanimamente lo disser del secol xiv. E del secol xiv l'han definito gli ufficiali dell'Archivio di Stato nel 1865; come che nella loro descrizione non sia più il codice CLXXX, composto di due quinterni, ma solo il quinterno del Paradiso, e col vecchio numero 199 [3]. E il Fraticelli scriveva di aver veduto il sonetto stesso *Bicci novel*, in un codice Laurenziano [4], col nome di Dante. E col nome di Dante trovollo il Fiacchi, così – *Dante a Forese Donati*, – e tale lo mise in luce [5]; onde poi il Fraticelli gridava, essere il Fiacchi *degno di grave riprensione* [6]. E col titolo stesso in un codice del Morelli in Venezia [7], e in un codice della biblioteca reale di Napoli [8], in uno della Ghigiana di Roma [9]: tutta Italia. E nel Palatino, dopo *Bicci novel*, è il sonetto – *Ben so che fosti figliuol d'Alighieri* – che il Fiacchi anche stampò col titolo del suo manoscritto – *Risposta di Forese Donati a Dante.* – Ma no, non è Dante. « Il Witte è d'opinione, annunziò il Fraticelli, esser uno de'discendenti del divino Poeta; ed io non saprei dire improbabile la sua opinione ». E al sonetto *Chi udisse tossir*, eziandio nel quinterno, e stampato dal Fiacchi anche quale lo ritrovò, col titol di Dante a Forese Donati, il Fraticelli: « Non temo punto d'ingannarmi, asserendo che non è di Dante, ma bensì d'alcuno di que'servili e insipidi rimatori del secol xv, che disonorarono il Parnaso Italiano ». Ma Pietro Fanfani: « Tanto il Fraticelli era certo che quel Forese non fosse il Donati, ma un tale Bicci Novello, che il vedere il sonetto *Bicci novel* in un codice (il CLXXX Palatino) reputato del secol xiv da valenti paleografi, gli fu argomento d'asserire, che tal codice era senza

[1] *Appendice*, pag. 199; *I Manoscritti Palatini*, vol. II, pag. 613.

[2] *Id.*, pag. 602; *Appendice*, pag. 176.

[3] *Esposizione Dantesca in Firenze*, pag. 68, n. 149 – *Dante e il suo secolo*, pag. 915-6.

[4] *Il Canzoniere* di Dante, Fir. Barbèra 1856, pag. 291.

[5] *Collezione d'opuscoli*, Fir. Borgognissanti 1812, vol. 14. [6] *Il Canzoniere*, l. c.

[7] *Collezione d'opuscoli*, id. [8] *Cod. Kalefati.* [9] L, IV, 131, c. 687.

dubbio del secol xv, e non poteva per questo essere di man del Petrarca, come altri credeva. A troncar la quistione per altro si fa innanzi un antico chiosatore della Divina Commedia (cod. 1096 Riccardiano). Al canto 23 del Purgatorio, là dove si parla di Forese, dice queste formate parole: *Forese, fratello di Corso Donati, e molto dimestico dell'autore. E molti sonetti e cose in rima scrisse l'uno all'altro. Questo Forese Donati fu chiamato per soprannome Bicci* »[2]. No, fu Bicci ch'ebbe il soprannome Forese, insegnò Fraticelli. E qual Bicci? « Un tale Bicci Novello, egli dice, il quale scriveva ad un nipote di Dante Alighieri, chiamato pur esso Dante »[3].

Ed ecco con qual dottrina, con che sereno giudizio, il Fraticelli avrebbe dovuto ricominciare *a tempo e luogo*, giusta il messaggio del Fracassetti, gli assalti già gloriosi del *Passatempo*.

VI.

Quel grande uomo che fu Pier Vettori, in pubblicare la prima volta il Demetrio Falereo, gli fu gridata la croce addosso, e chiamato falso il libretto; fino a che le sue congetture, com'ei racconta, non addivennero in tutto certezza[4]. E noi, senza punto congetturare, ma fin da principio co'fatti, coi documenti; e nondimeno ci era dato sperimentare la verità di quelle parole di Dante, che Virgilio ogni cosa vincesse, meno però i *demon duri*. Cioè, secondo un espositore antico, la ragione vince ogni cosa, ma non l'ostinazione. Ostinazione di alcuni nella incredulità, la quale, come innanzi è attestato, fu il primo e universal sentimento che si destò, all'annunzio della scoperta. Ostinazione di quelli che, avendo oltraggiato in diverso modo il codice e noi, non potevano senza infamar la scoperta, non infamare sè stessi. Ostinazione de'rimanenti, o partegiani de'principali, o perchè abituati in concetti, che, ricevendo la verità, avrebber dovuto lasciare. « Io mi son accertato, dicea Galileo[5], esser tra gli uomini alcuni, i quali prima si stabiliscono nel cervello la conchiusione, e quella, o perchè sia propria loro, o di persone ad essi molto accette, sì fissamente s'imprimono, che del tutto è impossibile l'eradicarla giammai. E a quelle ragioni che a lor medesimi sovvengono, o che da altri sentono addurre in confermazione dello stabilito concetto, per semplici e

[1] *Il Canzoniere*, pag. 296.
[2] *Il Borghini*, Gennaio 1863, pag. 59.
[3] *Il Canzoniere*, pag. 293, nota 1.
[4] *In* VIII *libros Polit. Arist. procemium.*
[5] *Dialogo sopra i due massimi sistemi*, Giornata I.

insulse che sieno, prestano subito assenso e applauso; e all'incontro quelle che lor vengono opposte in contrario, quantunque ingegnose e concludenti, non pur ricevono con nausea, ma con isdegno e ira acerbissima. E taluno di costoro non sarebbe anco lontano dal tentar qualsivoglia macchina, per sopprimere e far tacere l'avversario ». Ma qui non è lecito seguitare, e ci fermiamo. Contenti all'avere adempito, anche fuori la Palatina, il debito di rifermare più saldamente la verità; la verità della mano e dell'opera del Petrarca nel codice CLXXX.

SULL' ERONE DEL DAVANZATI.

Nel 1852 il tipografo Le Monnier ristampava le opere del Davanzati, colla notizia delle edizioni, e delle cose rimaste inedite, fra cui l'Erone volgarizzato. *Il manoscritto*, ivi dicesi, *sta nella Palatina, gelosamente custodito, e aspetta di essere pubblicato dal signor Palermo.* Nel 1862, mutate le sorti della Palatina, la *Gazzetta del Popolo*, proprietà del medesimo Le Monnier, ci accusava di aver negato l' Erone alla sua ristampa del Davanzati. E poi, l'anno stesso, vennero fuori due, Carlo Gargiolli e Ferdinando Martini, e pubblicarono questo Erone, e dissero *a' leggitori: Ci è venuto alle mani, spigolando tra'manoscritti delle nostre biblioteche, l'autografo che si conserva nella Palatina, dove troppo gelosamente fu custodito fino ad ora, nè sappiamo per qual ragione.* Ma la ragione come mai non saperla? Se pubblicata fin dal 1852, insieme col più della *gelosia*, da lor copiato e accresciuto? La *ragione*, perchè *aspettava d'essere pubblicato da noi.* E nel 1862 dovevano anche sapere, *spigolando* alla Palatina, di essere già, se non pubblicato, stampato fino dall'anno avanti: perchè la stampa di questo terzo volume in Dicembre 1861, che fu soppressa la biblioteca, si avvicinava alla fine. E l'aspettare doveva poi essere riferito, non con figura poetica al manoscritto, anzi a noi: chè, a pubblicarlo, noi s'attendeva il volume richiesto dalla materia. Se non fu anche colpa, d'aver disposta la biblioteca secondo l'ordine dello scibile, e di seguire l'ordine stesso in esporre le opere manoscritte: se questo non fu peccato, era necessità l'aspettare. Siccome necessità, che, ritrovato da noi l'autografo propriamente nel 1852, prima di pubblicarlo, l'avessimo studiato: cominciando, fra le altre cose, alle indagini del Letronne sulla persona e i libri d'Erone, e su' codici Vaticani, ne'quali son libri inediti sotto il nome stesso d'Erone. E noi, mediante l'illustre ingegnere Poirel, ci eravamo subito vòlti a Parigi: e il Poirel, con sua lettera di Livorno de' 10 Luglio 1852 ci assicurava, che i dotti quanto cortesi Ellenisti, Alexandre, ispettore generale dell'università di Parigi, e Vincent, dell'Accademia delle Iscrizioni, e questi principalmente, stato editore delle opere di Letronne, ci s'offerivano a ogni nostra domanda. Ma basti oramai. Chè già non è ignoto perchè questo terzo volume sia rimasto sospeso sette anni nella tipografia Galilejana. Termine de' travagli, delle fatiche, a voler giovare agli studii mediante la Palatina.

INDICE DEL VOLUME.

ERRORI NOTATI	CORREZIONI.
Pag. XIII, *lin. ult.* aterno	aeterno
» 2, » 17 divino; e	divino, e
» 240, » 14 sviati	stivati
» 256, » 25 sogni	segni
» 352, » 36 né	ne
» 408, » 20 nero	nostro
» 440, » 33 parte	arte
» 550, » 33 fosse	forse
» 690, » 5 Dante *assai*	Dante
» — » 7 *buono*	*assai buono*
» 688, *col.* 4, *lin.* 17 GL xc	G. L.xc